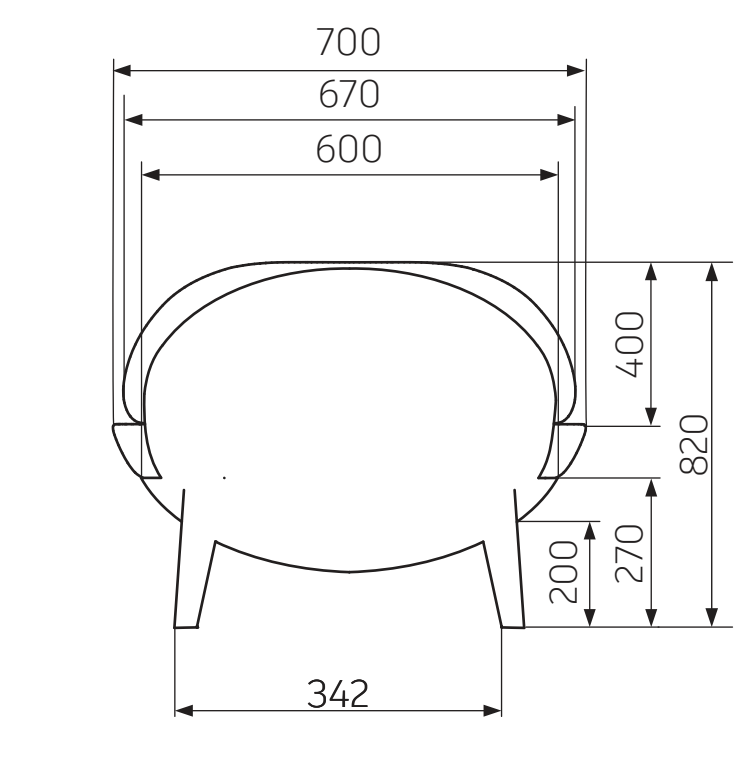


XENIA

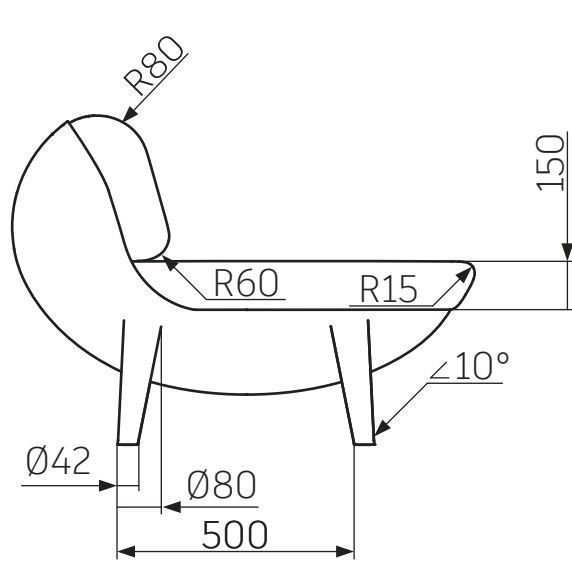
Il panorama dell'ospitalità richiede oggi spazi capaci di unire l'accoglienza pubblica al benessere individuale. Xenia risponde a questa esigenza con un sistema di sedute e piani d'appoggio per le lobby dei boutique hotel. Sviluppato applicando la psicologia della forma, il progetto trasforma l'area lounge in un ecosistema d'arredo accogliente e performante, unendo ergonomia cognitiva, estetica curata e progettazione consapevole.



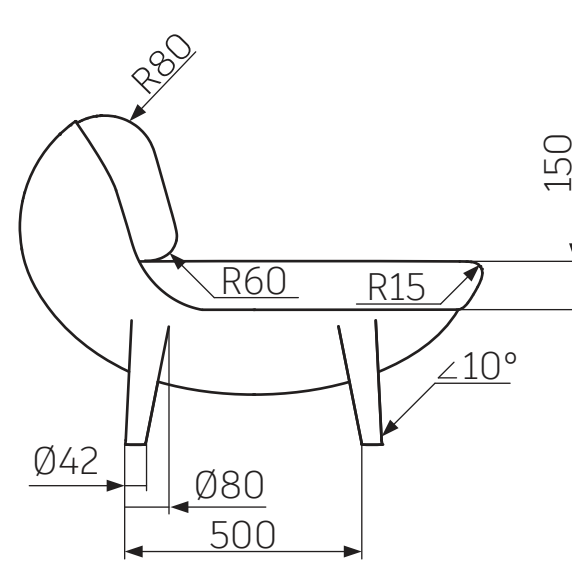
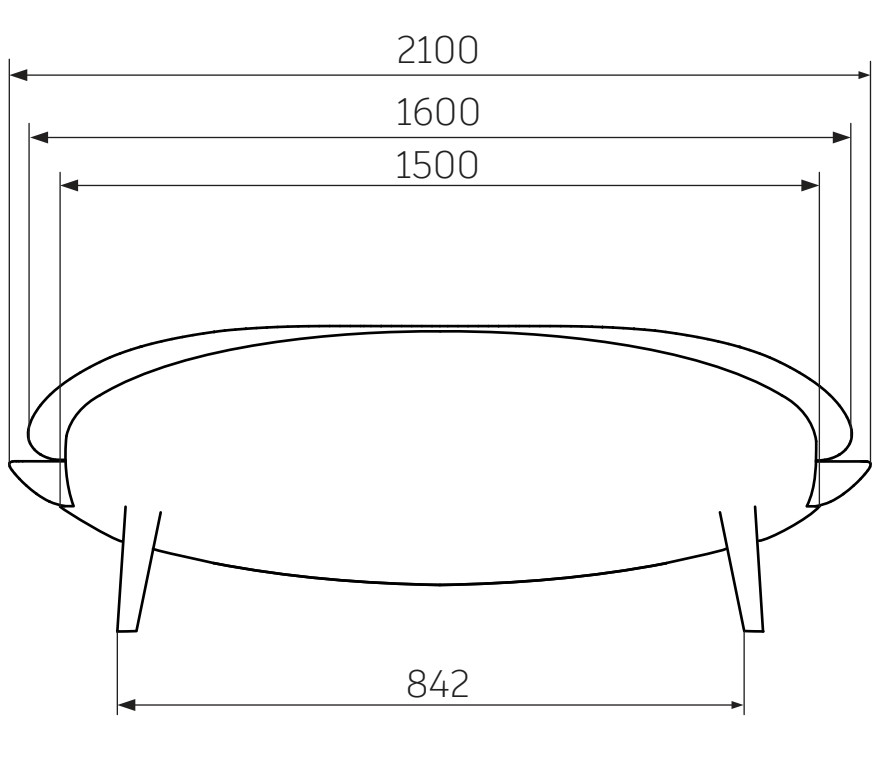
XENIA



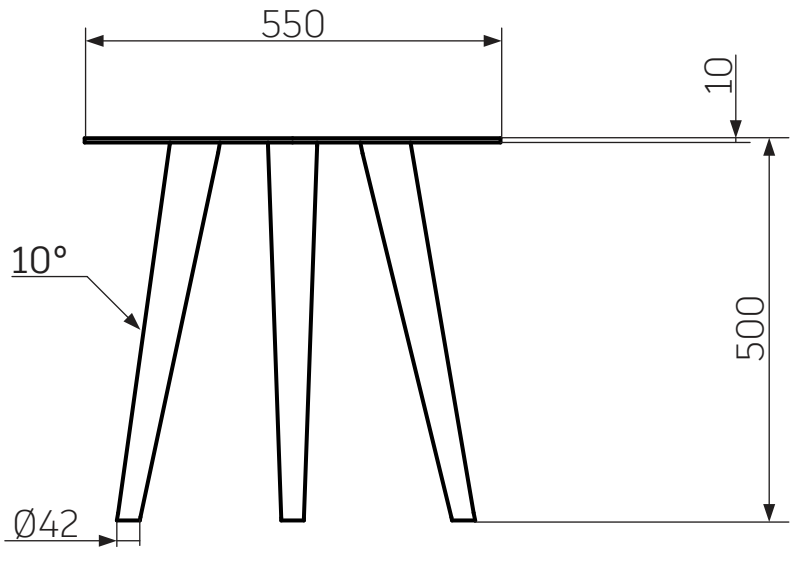
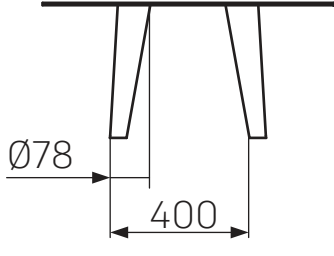
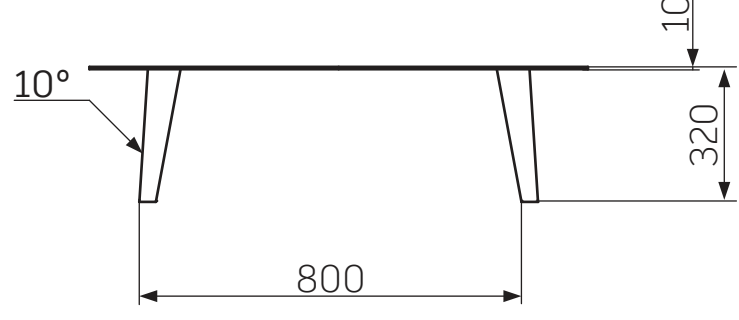
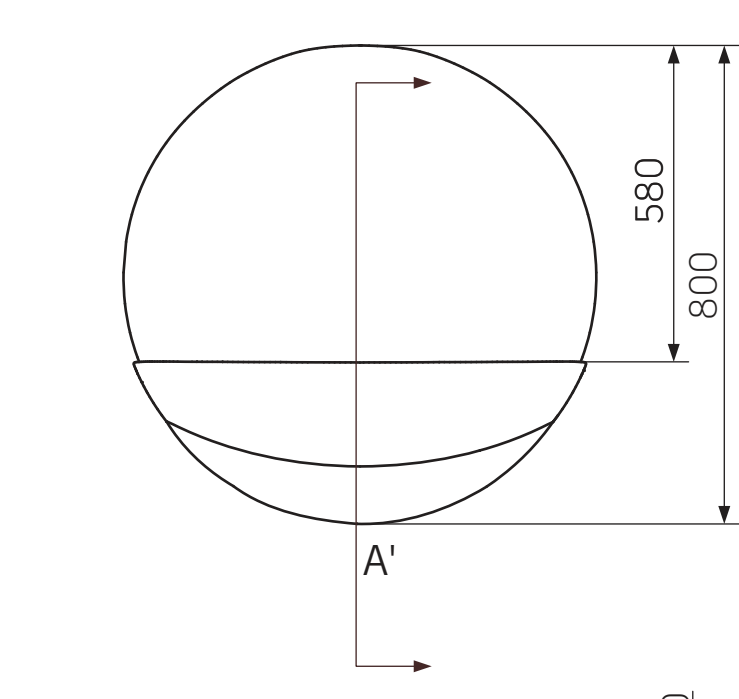
A



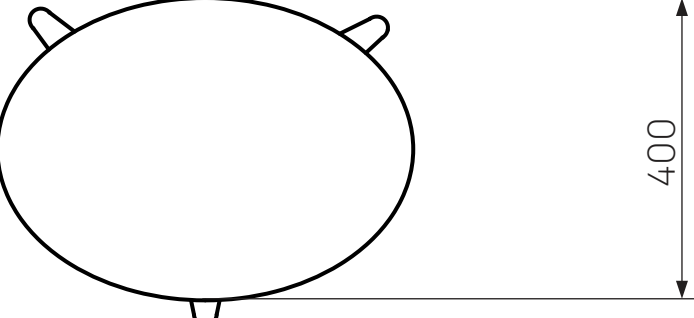
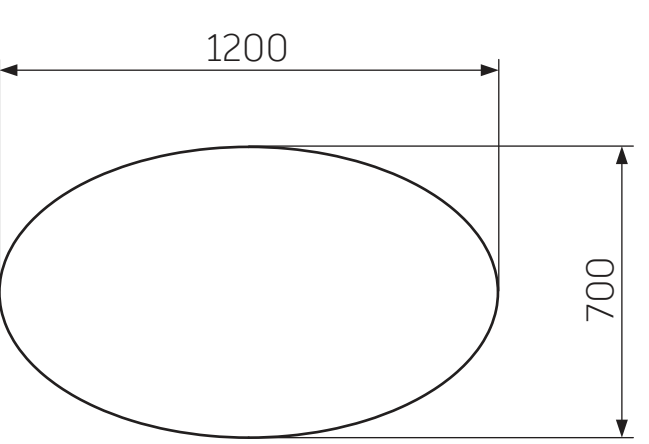
Seduta piccola
Scala 1:20



Seduta grande
Scala 1:20

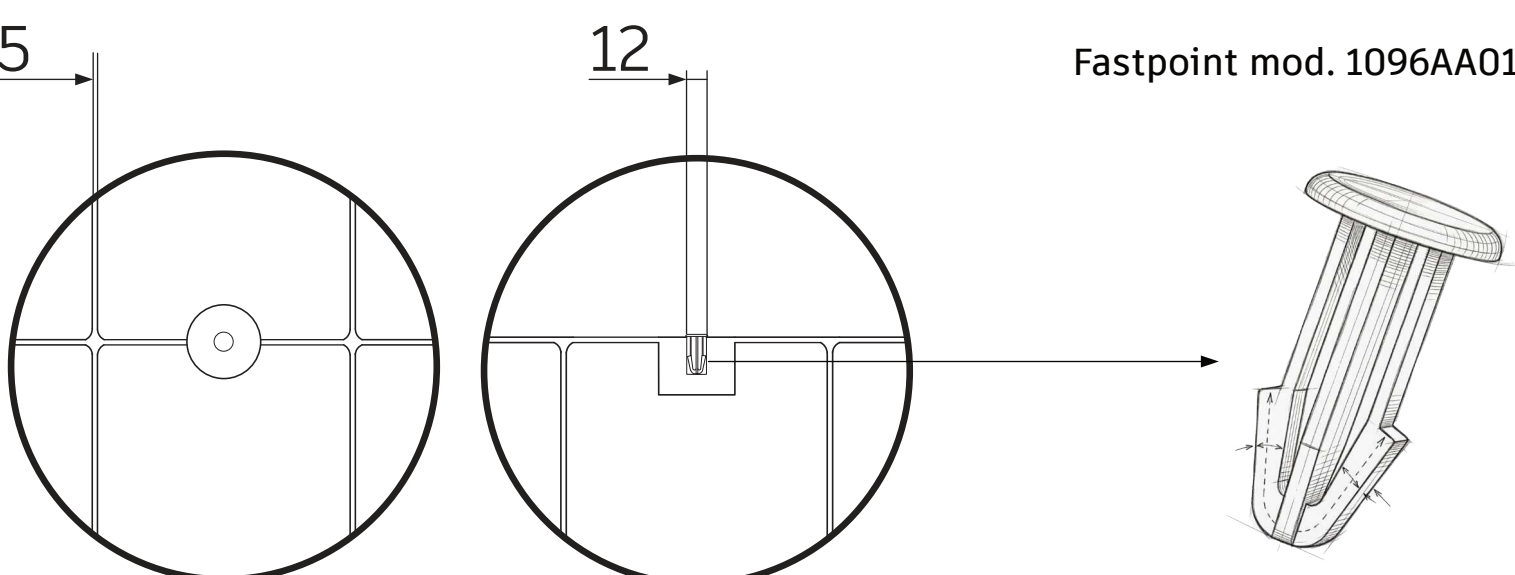
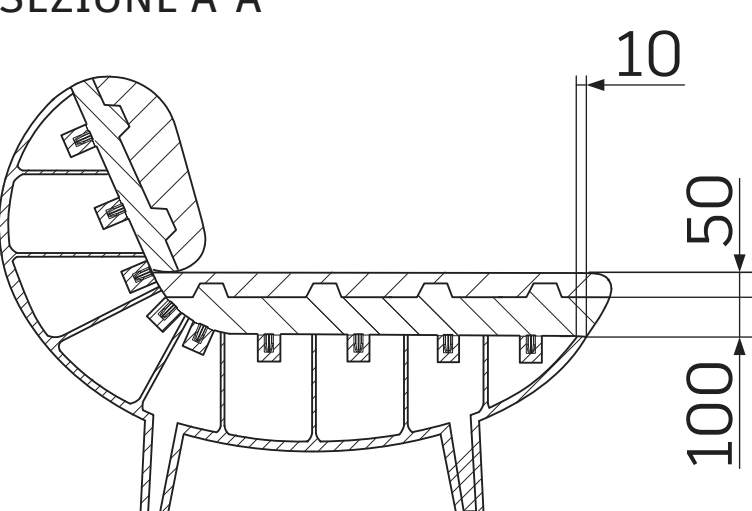


Coffee table
Scala 1:10



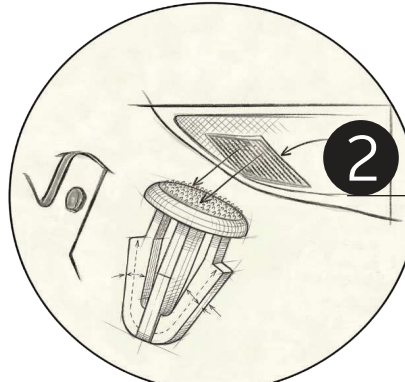
Side Table
Scala 1:10

SEZIONE A-A'



SCocca

Un monoblocco strutturale che fonde supporto, telaio e tridimensionalità del prodotto: un volume ottimizzato tramite nervature interne per massimizzare l'efficienza logistica e la stabilità meccanica sotto carico.



GIUNTO

Sistema di fissaggio a scomparsa: l'unione reversibile, tramite clip con velcro, che vincola l'imbottito alla scocca, garantendo un'estetica pura, una manutenibilità agevolata e uno smaltimento rapido.



IMBOTTITO

Un cuore in poliuretano espanso, a densità differenziata, che bilancia supporto strutturale e accoglienza immediata, garantendo un comfort dinamico e duraturo. Il rivestimento in Trevira Cs è sfoderabile tramite cerniera.



1 POLIPROPILENE (PP)

Il nucleo strutturale ed estetico che unisce massima leggerezza, resistenza meccanica e totale riciclabilità.



2 VELCRO

Il nodo di giunzione ad alta tenuta che unisce ancoraggio saldo, tensionamento perfetto dell'imbottito e smontaggio agevolato.



3 TREVIRA CS

La superficie estetica e tattile che unisce comfort avvolgente, ignifugicità intrinseca e durabilità estrema per l'uso intensivo contract hospitality.



4 POLIURETANO ESPANSO

Il cuore ergonomico a densità differenziata che unisce accoglienza immediata, ritorno elastico istantaneo e indeformabilità estrema.

PALETTE COLORI E OPZIONI DI PERSONALIZZAZIONE



PROPOSTE DI LAYOUT SECONDO I PRINCIPI DELLA GESTALT

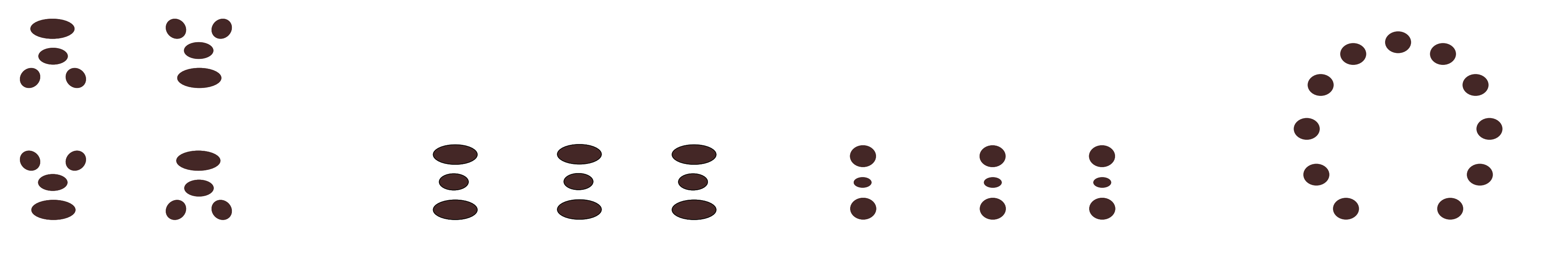
- 1°

- Somiglianza
 - Continuità
 - Prossimità
 - Pregnanza
- 2°

- Somiglianza
 - Destino comune
 - Prossimità
 - Chiusura
- 3°

- Destino comune
 - Prossimità
 - Somiglianza
- 4°

- Somiglianza
 - Continuità
 - Prossimità
 - Pregnanza
 - Chiusura



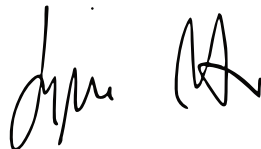


UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAMERINO
SCUOLA DI ARCHITETTURA E DESIGN "E. VITTORIA"

CORSO DI LAUREA IN
Disegno Industriale e Ambientale

TITOLO DELLA TESI

Xenia: un'esperienza di benessere percettivo nel settore hospitality contract.

Laureando/a		Relatore	
Nome	Ylenia Lamanna	Nome	Jacopo Mascitti
Firma		Firma	

Se presente eventuale Correlatore indicarne nominativo/i

Marco Taietta

ANNO ACCADEMICO
2024/2025

XENIA

Abstract

In un'epoca definita da una mobilità globale incessante, il panorama del design d'interni per l'ospitalità, con particolare riferimento al segmento delle boutique hotel, sta vivendo una profonda metamorfosi, spinta dalla necessità di ridefinire il confine tra accoglienza pubblica e benessere individuale. La lobby dell'hotel non è più concepita come un semplice spazio di transito o una zona funzionale al check-in; essa si è evoluta in un "terzo luogo" ibrido ed esperienziale, dove l'individuo ricerca una continuità del proprio stile di vita declinata attraverso i codici dell'esclusività e del comfort olistico. Se storicamente il sociologo Marc Augé definiva i luoghi del passaggio collettivo come "non-luoghi", il settore Contract risponde oggi con una vera e propria controrivoluzione progettuale, in cui l'arredo smette di essere un accessorio per diventare il principale attivatore di senso e valore.

Il presente elaborato si pone l'obiettivo di rendere la lobby, delle boutique hotel, un ecosistema accogliente e performante capace di superare la dicotomia tra sfera privata e pubblica del singolo individuo, approdando alla progettazione di un sistema di sedute e piani d'appoggio. La realizzazione di tale obiettivo avviene tramite l'applicazione della psicologia della forma durante la fase dello sviluppo progettuale di Xenia. Non basta, però, solo questo requisito a soddisfare l'obiettivo del progetto; infatti, affianco a una buona ergonomia cognitiva si affiancano una buona estetica, una buona esperienza utente e una progettazione consapevole.

BRIEF PROGETTUALE

2.1 Obiettivo del progetto	10
2.2 Definizione del target	20-21
2.3 Vincoli entro cui operare	21
2.3.1 Vincoli tecnologici - produttivi	22
2.3.2 Vincoli normativi e di sicurezza	22
2.3.3 Vincoli dimensionali e logistici	23
2.3.4 Vincoli ergonomici e destinazione d'uso	24-25

3

3.1 Meccanismi percettivi	28-29
3.2 Psicologia della forma	30-31
3.3 Morfologie curvilinee	32-34
3.5 Progettare tramite i principi della Gestalt	35-37
3.6 L'ellisse come dispositivo di accoglienza nelle lobby alberghiere	38-39

2

4.1 Sketch	42-43
4.2 Xenia	44-47
4.3 Specifiche tecniche e materiali	
4.3.1 SCOCCA: scelta dei materiali e delle lavorazioni	48-49
4.3.1.1 Risposta ai vincoli progettuali imposti dallo scenario di utilizzo	50
4.3.1.2 Casi studio	51-53
4.3.2 Elemento di connessione tra la scocca e l'imbottito	54
4.3.2.1 Risposte ai vincoli progettuali imposti dallo scenario di utilizzo	55
4.3.3 Sistema imbottito: materiali e stratigrafia	58-59
4.3.3.1 La soluzione alla criticità della stratificazione	60
4.3.3.2 Risposta ai vincoli progettuali imposti dallo scenario di utilizzo	61
4.3.4 Sistema piani d'appoggio	62
4.3.4.1 Risposte ai vincoli progettuali imposti dallo scenario di utilizzo	63
4.4 Palette colori e opzioni di personalizzazione	64-75
4.5 Progettazione dello spazio: proposte di layout e ambientazione	76-79

1

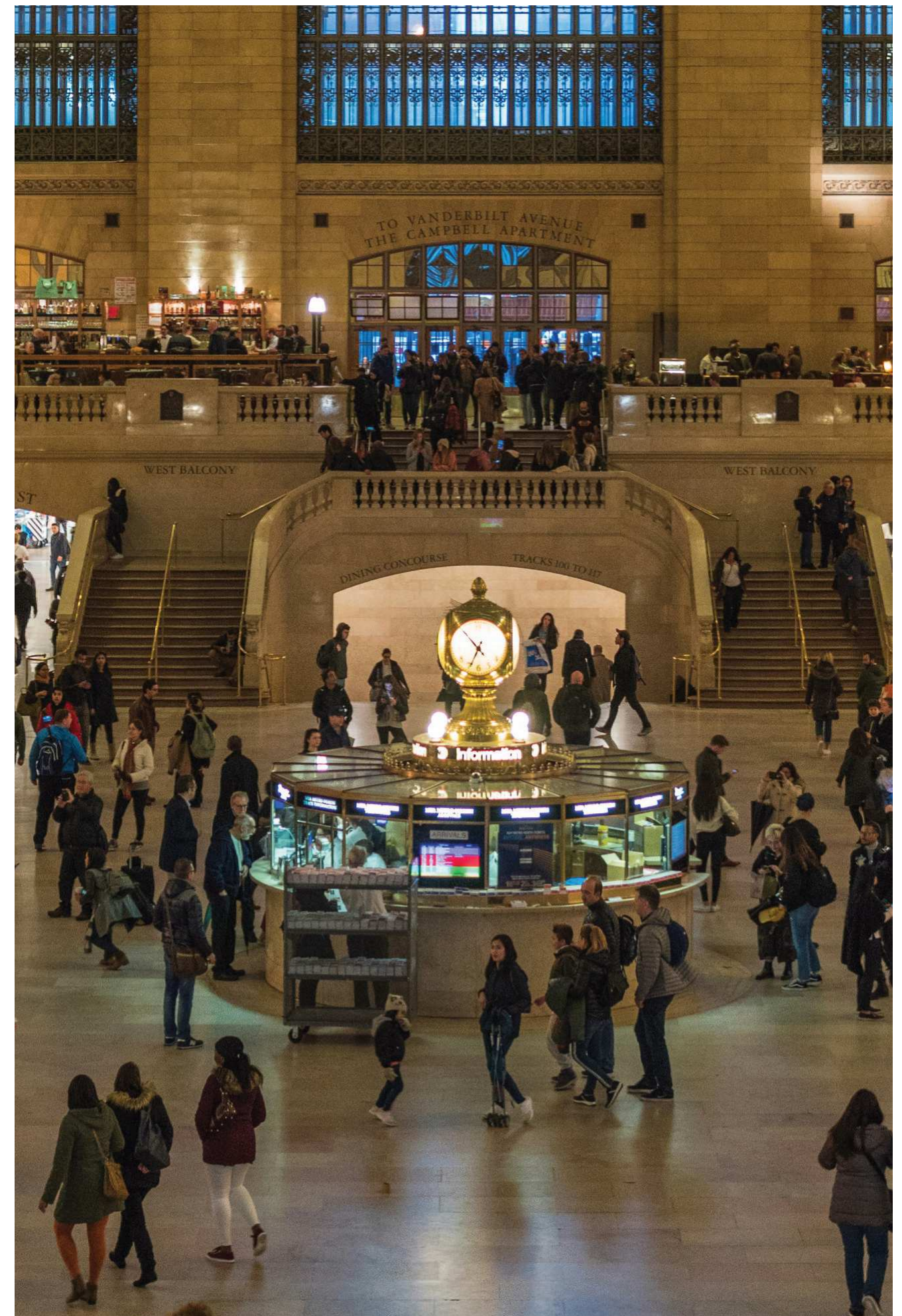
ANALISI DELLO SCENARIO

1.1 Definizione dello spazio contract

Il termine "Contract" identifica un settore dell'architettura d'interni e del design industriale che si occupa della progettazione e della fornitura di arredi destinati a spazi collettivi e commerciali. A differenza della progettazione residenziale, dove l'attenzione è focalizzata sulla sfera emotiva e privata del singolo individuo, lo spazio contract è concepito per rispondere a una fruizione collettiva, anonima e intensiva. In questi contesti, definiti ambienti ad alta frequenza, l'arredo non ha solo un valore estetico, ma diventa un componente tecnologico che deve garantire sicurezza, durabilità estrema e facilità di manutenzione. Progettare per il contract significa gestire un sistema in cui il design deve supportare flussi di persone costanti, senza deteriorarsi nel tempo.

Il settore contract si divide in diverse aree specifiche:

- **Hospitality:** è forse l'ambito più emblematico. Qui il design deve coniugare l'accoglienza domestica con la resistenza industriale. Gli spazi comuni (lobby) sono oggi concepiti come "terzi luoghi" ibridi, dove l'ospite può lavorare, socializzare o rilassarsi in una dimensione multifunzionale.
- **Workplace:** la progettazione contract per il lavoro si concentra sull'ergonomia e sul benessere acustico. L'alta frequenza di questi spazi richiede soluzioni modulari e pareti divisorie fonoassorbenti che permettano di riconfigurare l'ambiente.
- **Healthcare:** in questi ambienti, il requisito fondamentale è l'igiene. Le superfici devono essere antibatteriche, facili da sanificare e resistenti ad agenti chimici aggressivi, pur cercando di mantenere un aspetto umano e rassicurante per il paziente.
- **Retail e Food & Beverage:** lo spazio deve comunicare l'identità del brand e guidare il comportamento d'acquisto. In ristoranti e bar, la resistenza meccanica di tavoli e sedute è messa alla prova da cicli di utilizzo H24, richiedendo materiali certificati.
- **Travel & Public Spaces:** sono i luoghi del "grande flusso". Qui la progettazione si fonde con lo studio dei percorsi (wayfinding). Gli arredi devono essere pressoché indistruttibili e spesso ancorati al suolo per motivi di sicurezza e ordine pubblico.
- **Naval & Marine:** un settore di nicchia ma estremamente tecnico, dove l'arredo contract deve rispondere a norme stringenti sul peso dei materiali e sulla resistenza alla corrosione salina e alle vibrazioni costanti.



1.2 L'evoluzione del "non-luogo"

Per comprendere l'evoluzione degli spazi collettivi contemporanei, è necessario confrontarsi con la definizione di "Non-luogo" introdotta dal sociologo Marc Augé. Con questo termine si indicano storicamente quegli ambienti ad alta frequenza, come aeroporti, stazioni o grandi lobby alberghiere, concepiti come spazi di puro transito, dove l'individuo rimane anonimo e vive un'esperienza isolata e puramente funzionale. In questi contesti, l'arredo è stato per decenni un elemento quasi invisibile, limitato a file di sedute rigide e bidimensionali che rispondevano esclusivamente a una logica di efficienza e ordine, ignorando le necessità emotive o relazionali di chi li abitava. Oggi, tuttavia, il design del settore contract sta guidando una profonda inversione di tendenza, agendo come un vero e proprio strumento di antropizzazione. L'obiettivo non è più solo gestire un flusso di persone, ma trasformare il transito in un'esperienza dotata di valore. Questo cambiamento avviene attraverso una progettazione che mira a sostituire la fredda rapidità del passaggio con il comfort dell'esperienza. In quest'ottica, le zone lounge e i sistemi modulari diventano isole di sosta che permettono all'utente di riappropriarsi dello spazio, trasformando quella che un tempo era un'attesa passiva in un tempo attivo e produttivo, dove è possibile scegliere se lavorare, riposare o interagire con gli altri. Questa evoluzione si manifesta concretamente attraverso l'approccio "Resimercial", una fusione

strategica tra la dimensione residenziale e quella commerciale.

L'introduzione di materiali caldi, geometrie organiche e tecnologie integrate mira a ricreare un'atmosfera quasi domestica, capace di ridurre lo stress tipico dei grandi hub e di conferire un'identità precisa a luoghi che un tempo erano considerati intercambiabili. L'arredo contract contemporaneo si fa così interprete del territorio, integrando riferimenti materici o iconografici locali per trasformare una semplice lobby in una porta d'accesso culturale. In definitiva, superare il concetto di non-luogo significa rimettere l'esser e umano al centro del progetto, restituendo dignità antropologica a spazi che, grazie a un design attento, smettono di essere puramente funzionali per diventare luoghi vissuti e ricchi di anima.



1.3 L' ambito di ricerca: definizione del settore hospitality

Per comprendere a pieno l'ambito di intervento del presente progetto, è necessario analizzare il settore dell'Hospitality non solo come comparto economico, ma come fenomeno antropologico e spaziale. Il termine stesso affonda le sue radici nell'etimologia latina hospitium, che definiva il legame sacro e reciproco tra l'ospite e chi lo accoglieva. Questa radice evidenzia come l'ospitalità sia, intrinsecamente, un atto basato sul valore relazionale: non si tratta della semplice fornitura di un alloggio, ma della creazione di un legame di fiducia e cura. Nel contesto contemporaneo, questa cura si traduce nella progettazione di ambienti che sappiano far sentire l'individuo "accolto" in senso olistico, agendo sul comfort fisico e psicologico. Negli ultimi decenni, il settore ha vissuto un radicale cambio di paradigma, passando dalla vendita di un "prodotto" (la camera d'albergo intesa come bene di consumo standardizzato) alla vendita di un' "esperienza". Come teorizzato da Pine e Gilmore (1999) nella loro analisi sull'Economia dell'Esperienza, il valore aggiunto di una struttura oggi risiede nella sua capacità di coinvolgere l'ospite a livello emotivo e sensoriale. In questo scenario, l'arredo non è più un semplice complemento funzionale, ma diventa il principale attivatore di tale esperienza. La scelta di forme, materiali e luci concorre a costruire una narrazione che l'ospite percepisce come esclusiva e memorabile, trasformando il soggiorno in

un evento vissuto e non solo consumato.

Un aspetto cruciale per la progettazione d'interni è il ruolo dell'hospitality come interfaccia tra la sfera pubblica della città e quella privata dell'individuo. La lobby dell'albergo moderno rappresenta il perfetto esempio di "Terzo Luogo", un concetto introdotto dal sociologo Ray Oldenburg: uno spazio che non è la casa (primo luogo) né il lavoro (secondo luogo), ma un territorio ibrido di interazione sociale e ristoro. Questo "ponte" richiede una gestione attenta del design: l'arredo deve garantire la funzionalità necessaria ai flussi collettivi (pubblico), offrendo al contempo nicchie di protezione e intimità (privato). Progettare per l'hospitality significa quindi orchestrare questa dualità, creando zone dove la collettività può incontrarsi e zone dove il singolo può ritrovare una dimensione domestica e protetta.



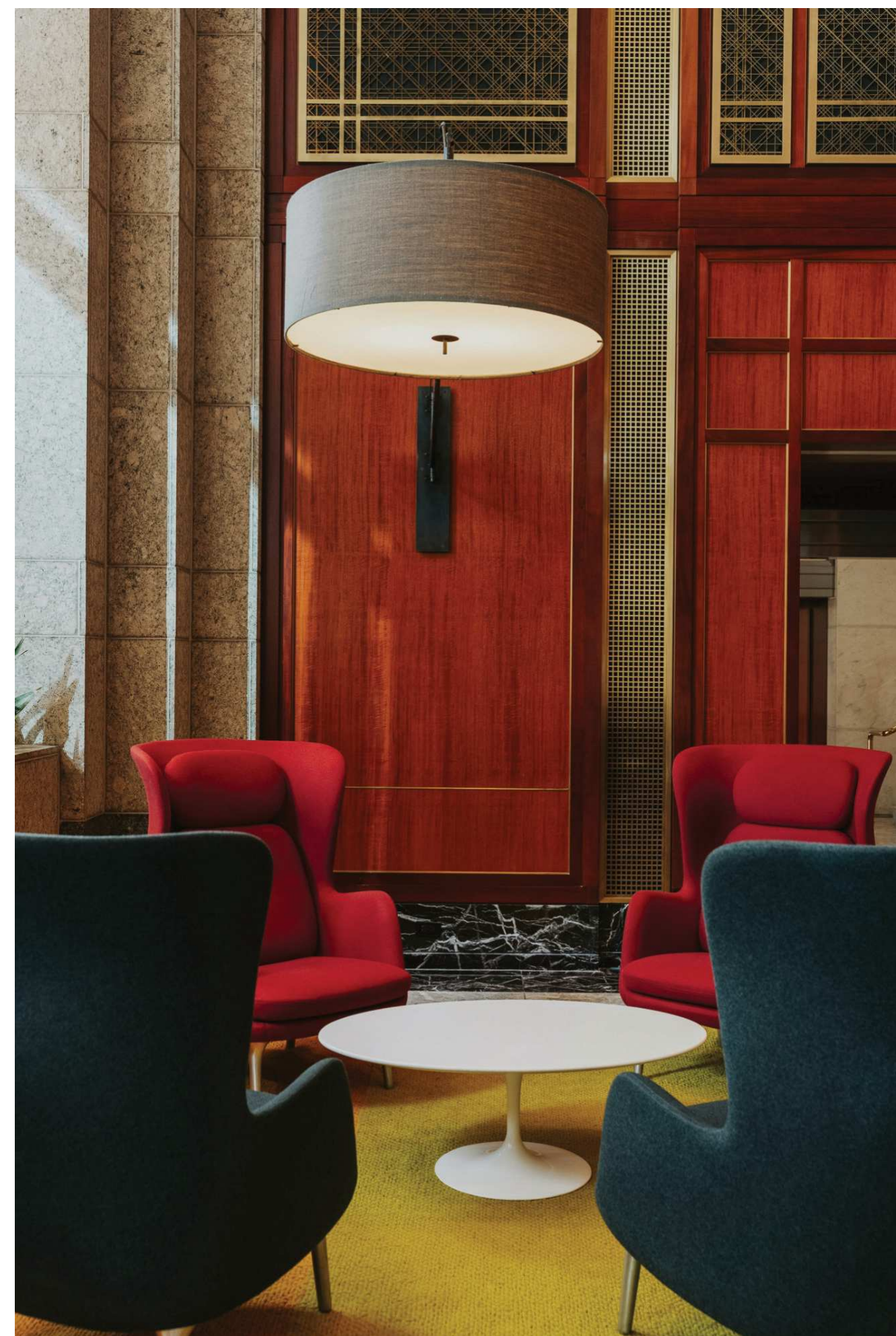
1.4 Tipologie di intervento nel contract hospitality

L'universo dell'**hospitality**, osservato attraverso la lente del settore contract, si manifesta come una realtà poliedrica in cui la progettazione non può prescindere dalla specifica destinazione d'uso dello spazio e dalle attività che in esso si svolgono. In ambito professionale, la distinzione tra le diverse tipologie di intervento non è puramente formale, ma è dettata da necessità logistiche, flussi d'utenza e vincoli normativi che variano radicalmente tra un ambito e l'altro. Il cuore pulsante di questo mercato è storicamente rappresentato dall'**hotellerie**, un segmento che richiede una visione progettuale doppia: da un lato la gestione delle aree comuni, intese come palcoscenici sociali ad alto traffico che devono comunicare immediatamente l'identità del brand, e dall'altro la dimensione privata delle camere, dove l'arredo deve rispondere a una logica di efficienza spaziale e comfort domestico. In entrambi i casi, la sfida del designer è garantire una durabilità estrema, capace di resistere a cicli di utilizzo intensivi che superano di gran lunga quelli dell'arredo residenziale.

Spostando l'attenzione verso il comparto del **food & beverage**, che comprende l'ampio spettro della ristorazione e dei bar, l'approccio progettuale cambia ulteriormente. Qui, l'arredo entra in contatto diretto con dinamiche di servizio rapide e costanti; le superfici devono rispondere a rigorosi standard igienico-sanitari e resistere all'usura meccanica e

chimica dei processi di pulizia frequenti. La progettazione in questo campo non riguarda solo l'estetica della seduta o del tavolo, ma la capacità del prodotto di integrarsi in un'esperienza sensoriale complessa che coinvolge l'acustica ambientale e la fluidità dei percorsi del personale e dei clienti.

Negli ultimi anni, il settore ha visto inoltre l'ascesa prepotente del segmento **wellness & spa**, dove la sfida contract si sposta sulla resistenza materica in condizioni ambientali critiche, come l'alta umidità o il contatto con agenti corrosivi. Parallelamente, la cosiddetta **travel hospitality**, legata agli spazi di transito come aeroporti e lounge ferroviarie, ha imposto standard di sicurezza e robustezza ancora più elevati, definendo quello che viene spesso chiamato "contract pesante". Ciò che emerge chiaramente dall'analisi di questi settori è una tendenza all'ibridazione: i confini tra albergo, ristorante e area relax si fanno sempre più labili, dando vita a spazi fluidi dove l'arredo deve sapersi adattare a funzioni diverse, diventando l'elemento connettore di un'esperienza di accoglienza integrata e senza soluzione di continuità.





BRIEF PROGETTUALE

2.1 Obiettivo del progetto

Il presente elaborato si pone l'obiettivo di rendere la lobby, delle boutique hotel, un ecosistema accogliente e performante capace di superare la dicotomia tra spazio pubblico e benessere percettivo, approdando alla progettazione di un sistema di sedute e piani d'appoggio. La realizzazione di tale obiettivo avviene tramite l'applicazione della psicologia

della forma durante lo sviluppo progettuale degli elementi. Non basta, però, solo questo requisito a soddisfare l'obiettivo di progetto; infatti, affianco a una buona ergonomia cognitiva si affiancano una buona estetica, una buona esperienza utente e una progettazione consapevole.

2.2 Definizione del target

L'individuazione del target di riferimento per il sistema di arredo oggetto della ricerca richiede una riflessione su due livelli distinti ma interconnessi: il destinatario finale, ovvero colui che fruirà fisicamente del comfort dell'arredo, e il target professionale, rappresentato dai decisori d'acquisto nel mercato dell'hospitality. A livello di utenza finale, il progetto si rivolge a un profilo di viaggiatore internazionale che interpreta il soggiorno in hotel non solo come una necessità logistica, ma come una ricerca di affinità elettiva con lo spazio. Per questo utente, la lobby rappresenta il punto di contatto tra la propria dimensione privata e la vita sociale della città. Si tratta di individui che ricercano nell'arredo una risposta a bisogni fluidi: dal momento di attesa formale alla sosta per il lavoro agile, fino alla conversazione privata in un contesto pubblico.



Il target finale, dunque, non cerca solo una seduta, ma un'esperienza d'uso che garantisca comfort ergonomico, privacy e un forte impatto estetico.

Parallelamente, il progetto deve soddisfare le esigenze dei referenti contract, composti da studi di architettura d'interni, interior designer specializzati in arredo per boutique hotel. Questo target tecnico è estremamente pragmatico e valuta il prodotto secondo parametri di efficienza gestionale. Per loro, l'arredo deve rappresentare un investimento sicuro: deve essere iconico

per elevare il valore del brand dell'hotel, ma deve anche rispondere a requisiti di estrema durabilità, facilità di manutenzione e conformità totale alle normative di sicurezza internazionali.

In sintesi, il sistema progettato mira a intercettare quel segmento di mercato che non accetta compromessi tra la visione artistica del pezzo d'autore e la performance tecnica dell'oggetto industriale, posizionandosi come una soluzione d'eccellenza per strutture che puntano a un'ospitalità distintiva.



2.3 Vincoli entro cui operare

La progettazione di un sistema di sedute per il settore contract hospitality, impone il rispetto di un perimetro di vincoli estremamente rigorosi, che spaziano dalla fattibilità tecnica alla conformità

normativa, fino alla logistica spaziale. Tali parametri garantiscono che l'oggetto non sia solo esteticamente coerente con il concept, ma funzionalmente impeccabile nel tempo.

2.3.1 Vincoli tecnologici - produttivi

Ogni scelta tecnologica porta con sé un "alfabeto" di possibilità e limitazioni. Nel settore contract, la tecnologia non deve solo permettere la realizzazione della forma, ma deve garantire la ripetibilità perfetta del pezzo e l'ottimizzazione dei costi su scala industriale. La conformità alle normative non è solo un obbligo legale, ma un parametro di qualità che distingue l'arredo professionale dal prodotto residenziale.

2.3.2 Vincoli normativi e di sicurezza

1. Reazione al fuoco (prevenzione Incendi) (D.M. 26 giugno 1984)

È il vincolo più stringente in assoluto. In Italia, la normativa di riferimento è il D.M. 26 giugno 1984 e successive integrazioni. Certificazione Classe 1IM: è specifica per i mobili imbottiti. Non riguarda solo il tessuto, ma il "pacchetto" completo (struttura, imbottitura e rivestimento). Il materiale deve essere autoestinguente e non deve emettere fumi opachi o tossici. Se l'hotel appartiene a una catena globale, il progetto deve spesso rispondere anche ai test britannici (BS 5852 - Crib 5) o americani (CAL 117), che simulano sorgenti d'innescio più potenti di una semplice fiamma libera, come un mozzicone di sigaretta acceso o un piccolo focolare.

2. Sicurezza meccanica e durabilità (UNI EN 16139)

Un arredo in una lobby di lusso è sottoposto a sollecitazioni "extra-ordinarie". Il vincolo normativo impone che la struttura superi i test dei laboratori certificati (come il CATAS). Per le aree pubbliche ad alto traffico (come le hall), si applica solitamente il Livello 2 (estremo) della norma UNI EN 16139. L'oggetto viene sottoposto a cicli di carico statico e d'urto su sedile e schienale che simulano anni di utilizzo in poche settimane. Il vincolo impone che la seduta non si ribalti in nessuna direzione, anche se l'utente si siede sul bordo o sui braccioli. Ciò influenza direttamente il baricentro e l'ampiezza della base del prodotto.

2.3.4 Vincoli dimensionali e logistici

Nel mercato del contract globale, il successo di un pezzo "signature" dipende dalla sua capacità di armonizzare la monumentalità estetica con i limiti fisici imposti dalle infrastrutture alberghiere.

Il primo e più critico vincolo è rappresentato dalla soglia del "passaggio standard": ogni modulo che compone il sistema deve essere dimensionalmente calibrato per transitare agevolmente attraverso varchi, corridoi tecnici e ascensori di servizio, le cui larghezze nette si attestano solitamente sui 900 mm. Questa necessità logistica impone al designer una riflessione profonda sulle dimensioni del prodotto, obbligando a studiare sezioni che permettano all'oggetto di essere inclinato o parzialmente disassemblato senza che ciò comprometta l'integrità visiva o strutturale dell'opera una volta installata.

Parallelamente alla transitabilità, il progetto deve confrontarsi con il vincolo dell'ingombro planimetrico in relazione alle normative di sicurezza e alle vie di fuga. Sebbene una seduta per lobby aspiri spesso a occupare il centro della scena, la sua impronta a terra deve essere calcolata per non ostruire i flussi di emergenza, mantenendo corridoi di transito liberi secondo i rigidi parametri della prevenzione incendi. Questo limite spaziale influenza direttamente il raggio

di curvatura delle geometrie organiche e la profondità dei volumi, richiedendo un equilibrio tra l'impatto scenografico e la necessità di lasciare libero il campo di manovra per gli ospiti e il personale.

Inoltre, la logistica contemporanea introduce il tema della movimentabilità interna e del trasporto sostenibile. Un arredo di grandi dimensioni deve essere progettato con un rapporto ottimale tra volume e peso, permettendo la riconfigurazione degli spazi comuni per eventi speciali senza l'ausilio di mezzi meccanici.

2.3.5 Vincoli ergonomici e destinazione d'uso

Esistono vincoli dimensionali che garantiscono la sicurezza d'uso per la più ampia casistica di utenti. Il progetto deve evitare fessure o giunzioni dove le dita o gli arti possano incastrarsi. La normativa impone che tutte le parti accessibili siano raccordate con raggi di curvatura minimi per prevenire traumi in caso di urto accidentale.

La definizione dell'assetto ergonomico per un sistema di sedute destinato al contract hospitality deve rispondere a una logica di "comfort dinamico".

Nella lobby di una boutique hotel la destinazione d'uso impone una versatilità posturale che supporti attività eterogenee: dall'attesa formale alla conversazione di lavoro, fino all'utilizzo di dispositivi mobili. Il primo vincolo ergonomico riguarda l'altezza del piano di seduta, che deve essere stabilizzata tra i 420 e i 450 mm. Questa misura è cruciale per garantire la cosiddetta "facilità di alzata", permettendo a utenti di diverse fasce d'età e con differenti abbigliamenti, di sedersi e rialzarsi con naturalezza e decoro, evitando l'effetto di sprofondamento tipico degli arredi lounge.

Un ulteriore vincolo è rappresentato dalla profondità della seduta e dall'inclinazione dello schienale. Per favorire una postura attiva ma confortevole, la profondità utile non dovrebbe superare i 550-600 mm, assicurando che la colonna vertebrale trovi un supporto adeguato senza che l'utente debba scivolare in avanti per poggiare i piedi a terra. L'ergonomia deve inoltre prevedere l'integrazione di superfici di appoggio che possano diventare basi d'appoggio temporanee per laptop o smartphone, riflettendo la natura ibrida del viaggiatore contemporaneo che utilizza la hall come ufficio temporaneo.

La scelta dei materiali di imbottitura deve quindi bilanciare la portanza (per evitare deformazioni antiestetiche nel tempo) con la morbidezza superficiale, garantendo quella percezione di accoglienza, che è il requisito fondamentale del segmento boutique.

In definitiva, l'ergonomia nel contract non si limita al rispetto delle medie antropometriche, ma diventa lo strumento progettuale per gestire la transizione tra lo spazio pubblico e il benessere individuale.



3

*APPROCCIO TEORICO E
METODOLOGICO*

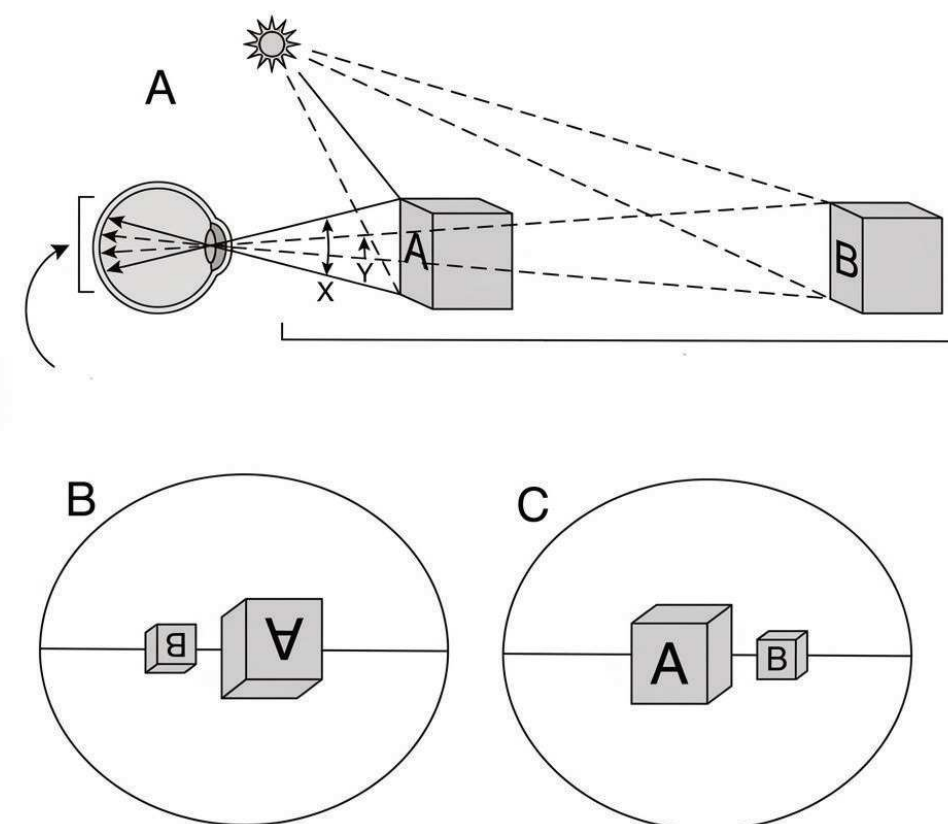
3.2 Meccanismi percettivi

Per noi esseri umani, proprio come per qualsiasi altro essere vivente, capire cosa abbiamo intorno è fondamentale per la sopravvivenza. Riconoscere un oggetto o un evento è ciò che ci permette di capire se è utile o inutile, se è pericoloso oppure attraente, o se magari è proprio quello che ci serve in quel momento. Il punto però è che queste caratteristiche non appartengono solo all'oggetto in sé, ma dipendono tantissimo da come lo guardiamo e da come la nostra mente lo elabora. Studiare il modo in cui conosciamo il mondo attraverso i sensi non significa solo analizzare la realtà esterna, ma capire come noi la trasformiamo.

In pratica, tutto parte da uno stimolo fisico, ma è l'attività percettiva a creare delle vere e proprie rappresentazioni, organizzando il mondo secondo il nostro personale punto di vista. Qui entra in gioco la psicologia della Gestalt, che ci insegna che non percepiamo mai elementi isolati, ma tendiamo a raggrupparli in forme unitarie. La nostra mente non vede solo "pezzi", ma cerca sempre di dare una struttura coerente a ciò che osserva, seguendo regole naturali che ci portano a vedere il tutto come qualcosa di più della semplice somma delle singole parti. Attribuiamo dei significati precisi a ciò che viviamo nello spazio e nel tempo, e questo ci porta a formulare delle intenzioni che poi guidano il modo in cui ci muoviamo e agiamo.

Tuttavia, le nostre azioni non dipendono solo da quello che vediamo "in diretta": il nostro rapporto con la realtà è sempre filtrato dai modelli mentali che ci siamo costruiti per interpretarla. Per questo, il modo in cui un ambiente o un oggetto sono progettati è decisivo: possono rendere un'azione semplicissima oppure complicarla, influenzando direttamente la nostra esperienza. Anche se per tanto tempo abbiamo pensato che i sensi lavorassero per compartimenti stagni, oggi sappiamo che collaborano costantemente per regalarci un'esperienza unitaria di quello che ci circonda.

Certo, non tutti i sensi hanno lo stesso peso: se riceviamo informazioni contrastanti, tendiamo quasi sempre a fidarci più della vista che degli altri. È proprio la visione a darci la struttura dello spazio, permettendoci di orientarci e spostarci. Tutto inizia con le immagini che si proiettano sulla nostra retina, ma queste immagini di per sé sono ambigue: non ci dicono con certezza cosa stiamo guardando o a che distanza si trovi. Per risolvere l'enigma, il nostro sistema visivo attinge a un enorme bagaglio di conoscenze pregresse, accumulate sia durante la nostra crescita personale che nel corso dell'intera evoluzione della nostra specie.





3.3 Psicologia della forma

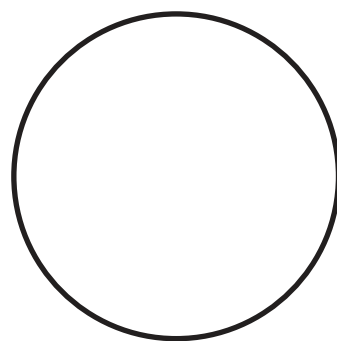
La ricerca psicologica conferma che siamo naturalmente attratti dalle curve. Esiste infatti un fenomeno documentato chiamato Curvature Bias: le persone trovano le forme curve più rilassanti e piacevoli. Questa non è una semplice preferenza di gusto, ma una reazione profonda del nostro sistema nervoso legata all'evoluzione. Mentre le forme appuntite richiamano pericoli naturali attivando la risposta di "attacco", le linee morbide ricordano il corpo umano o la natura, segnalando l'assenza di minacce. Una meta-analisi di Chuquichambi (2022) ha dimostrato che questa preferenza è universale, confermando che negli spazi curvilinei le persone mostrano una maggiore attività cerebrale legata al piacere, sentendosi più "avvolte" e inclini a restare. L'uso delle curve ha risvolti pratici e sociali immediati, alleviano l'ansia e favoriscono il benessere emotivo. Oltre ad essere più ergonomici, i bordi arrotondati aumentano la sicurezza fisica riducendo il rischio di lesioni. Dal punto di vista sociale, le linee curve sono più efficaci nel guidare l'attenzione e il movimento: mentre un angolo rappresenta un'interruzione brusca che costringe il corpo a fermarsi, la curva accompagna lo sguardo e il flusso delle persone, rendendo l'interazione tra utenti molto più naturale e fluida.



3.4 Morfologie curvilinee

Il cerchio

Il cerchio rappresenta la forma della compiutezza e dell'unità, definita da una curvatura costante che non ammette interruzioni o spigoli. A livello percettivo, questa figura comunica un profondo senso di protezione e inclusione; non avendo un inizio o una fine, il nostro sistema visivo la interpreta come uno spazio sicuro, privo di minacce e orientato alla stabilità. In un contesto progettuale, il cerchio favorisce la convivialità e l'uguaglianza, poiché la sua geometria chiusa raccoglie naturalmente l'attenzione verso un centro comune, trasmettendo un'idea di armonia e ciclicità rassicurante per l'osservatore.



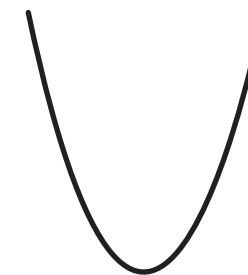
L'ellisse

L'ellisse introduce una dimensione più dinamica rispetto alla staticità del cerchio perfetto. Sviluppandosi lungo due assi di simmetria differenti, questa curva suggerisce un'idea di progressione e movimento fluido nello spazio. Viene percepita come una forma organica e biologica, che richiama elementi naturali levigati, e proprio questa sua natura meno artificiale la rende estremamente elegante. La sua capacità di guidare lo sguardo lungo un asse principale permette di definire percorsi visivi chiari e direzionati, senza però risultare rigida o meccanica.



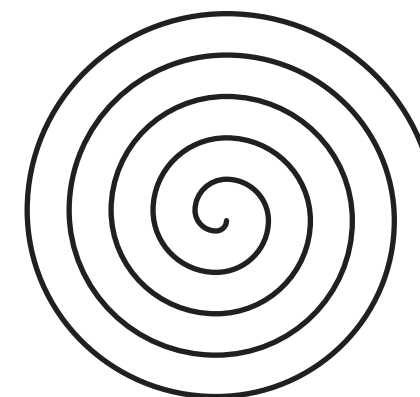
La parabola

La parabola si distingue come una curva aperta, caratterizzata da una proiezione verso l'esterno che suggerisce un'idea di espansione e di accoglienza totale. Grazie alla sua geometria basata sull'apertura costante dei suoi bracci, essa comunica visivamente un senso di slancio e leggerezza. In un ambiente architettonico o in un oggetto di design, la parabola viene spesso percepita come una sfida alla gravità, capace di creare volumi che sembrano fluttuare o aprirsi verso l'alto, favorendo una percezione di libertà spaziale e un'ottima gestione della profondità visiva.



La spirale

La spirale rappresenta la forma della crescita e dell'evoluzione continua, agendo come una geometria estremamente dinamica e vitale. La sua capacità di avvolgersi attorno a un centro espandendosi progressivamente la rende ipnotica per l'occhio umano, che viene naturalmente indotto a seguirne lo sviluppo. Essendo una struttura ricorrente in natura, dalle conchiglie alle galassie, la percepiamo come una forma carica di energia e trasformazione. Inserita in un progetto, la spirale trasforma lo spazio statico in un'esperienza di scoperta, evocando un senso di movimento perpetuo.



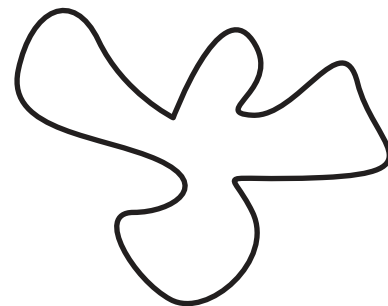
La sinusoide

La sinusoide incarna l'essenza dell'equilibrio ritmico e della flessuosità armonica. Caratterizzata da un'oscillazione regolare e continua, questa curva trasmette una sensazione di calma e stabilità dinamica, evocando il movimento naturale delle onde o delle frequenze sonore. A differenza di curve più chiuse, la sinusoide guida lo sguardo attraverso una serie di transizioni dolci che non interrompono mai il flusso visivo. La sua percezione è legata a un concetto di eleganza fluida, capace di raccordare elementi diversi in modo spontaneo e di rendere l'interazione con l'oggetto o lo spazio estremamente piacevole e rilassata.



Le forme organiche

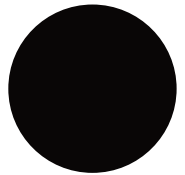
Le forme organiche si sottraggono alla rigida definizione di un'equazione matematica semplice, proponendo curvature variabili e asimmetriche che imitano la spontaneità degli organismi viventi. Queste geometrie libere hanno un impatto profondo sul benessere psicologico, poiché riducono i livelli di stress associati alla prevedibilità meccanica delle linee rette e degli angoli acuti. Interagire con volumi organici genera una sensazione di morbidezza e accoglienza, rendendo l'esperienza d'uso più empatica e sensoriale, quasi come se l'ambiente circostante fosse un elemento vivo in dialogo costante con l'utente.



3.5 Progettare tramite i principi della Gestalt

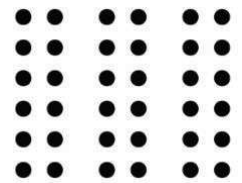
Buona forma

La struttura percepita dal cervello è sempre la più semplice e regolare. Nel design, una forma pulita e stabile trasmette ordine e sicurezza. Evitando geometrie frammentate che generano affaticamento cognitivo, permettiamo all'utente di rilassarsi e concentrarsi sull'interazione, poiché l'oggetto viene decodificato senza sforzo.



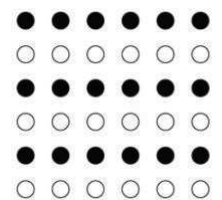
Prossimità

Gli elementi vengono raggruppati mentalmente in funzione delle loro distanze. Disponendo sedute, appoggi e supporti a distanze calcolate, il designer crea una "stazione relazionale". La vicinanza fisica delle forme genera un'area di gravità sociale: l'utente non vede più oggetti isolati, ma un unico modulo che invita all'attività collettiva.



Somiglianza

Esiste una tendenza naturale a raggruppare elementi con caratteristiche visive affini (colore, materiale, texture). Utilizzare finiture simili per componenti strutturali diversi aiuta a comunicare l'appartenenza a una stessa "famiglia" funzionale, rendendo il prodotto coerente e intuitivo nel suo utilizzo.



Buona continuità

Tutti gli elementi sono percepiti come appartenenti a un insieme coerente e continuo. Applicare questo principio significa creare transizioni morbide e percorsi visivi fluidi che riducono l'incertezza. L'arredo smette di essere un ostacolo da aggirare e diventa un percorso che accompagna il corpo verso la seduta o verso l'altro.



Destino comune

Se gli elementi suggeriscono un movimento o una direzione, vengono raggruppati quelli con uno spostamento coerente. Quando i dettagli seguono una direzione armonica, l'oggetto acquisisce dinamismo e stabilità, comunicando un unico messaggio.

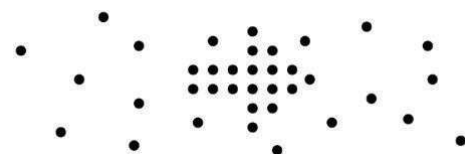


Figura-Sfondo

Tutte le parti di una zona possono essere interpretate sia come oggetto che come sfondo. Un prodotto dalle linee decise "stacca" visivamente dall'ambiente circostante: la sua silhouette chiara ne facilita l'approccio psicologico, rendendolo immediatamente riconoscibile come luogo di interazione rispetto allo spazio neutro che lo circonda.



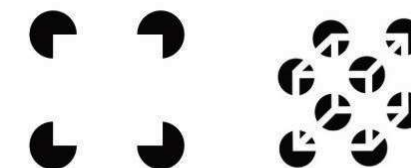
Movimento Indotto

In una struttura aperta, l'orientamento di elementi separati definisce un perimetro suggerito. Questo schema crea un senso di protezione e intimità, delimitando un "dentro" e un "fuori" anche senza blocchi pieni.



Pregnanza

In presenza di stimoli ambigui, la percezione sarà definita dalla qualità delle informazioni retiniche e dalla ricerca della massima chiarezza. Un design "pregnante" è quello che, pur nella sua complessità, risulta leggibile e memorabile. È la capacità dell'oggetto di imporsi come forma "giusta" e completa, riducendo l'ambiguità e aumentando il comfort psicologico dell'utente.



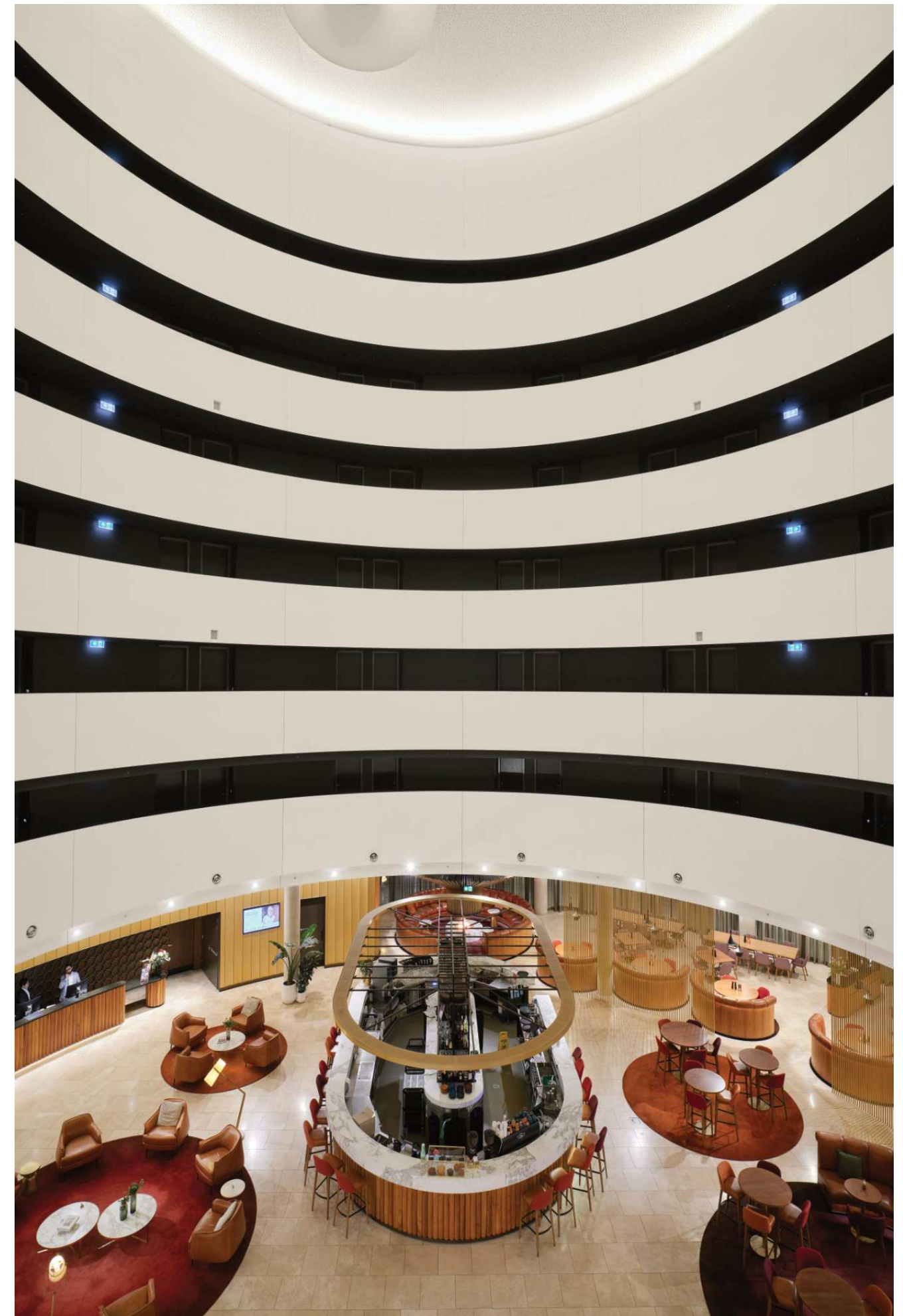
La Gestalt è una corrente di pensiero che identifica le leggi della percezione visiva le quali servono a analizzare le relazioni locali e globali tra i punti e le regioni dell'immagine. Sono leggi che possono essere viste come euristiche, cioè delle strategie interpretative ottimali, anche se non sempre corrette, basate su assunzioni sulla struttura tipica del mondo. Le leggi gestaltiche possono essere considerate dei processi universali mediante i quali strutturiamo l'esperienza con il mondo identificando quello che è un'immagine, un oggetto, qualcosa che ha un senso per noi. L'utente, grazie a quanto realizzato dal progettista, dovrebbe poter stabilire una relazione con l'ambiente, con i sistemi con i quali interagisce, che possa definirsi adeguata da un punto di vista funzionale, cognitivo e affettivo. Sfruttando i principi strutturanti della percezione secondo le leggi del Gestalt il progettista ha a disposizione diverse strategie per organizzare le informazioni in maniera tale da far fluire l'attività dell'utente nella giusta direzione.

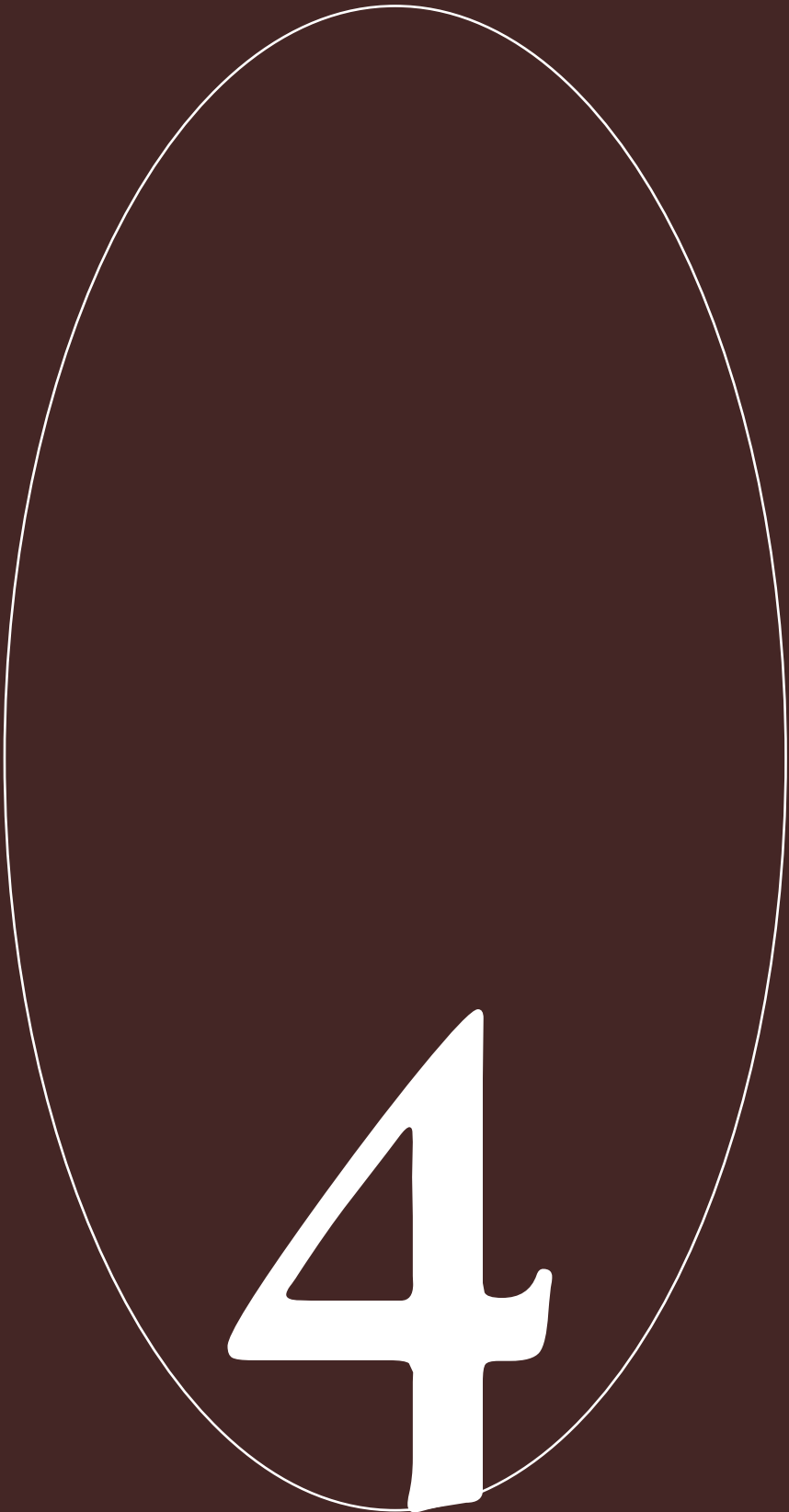
3.6 L'ellisse come dispositivo di accoglienza nelle lobby alberghiere.

Nella ricerca di una sintesi tra rigore geometrico e morbidezza organica, l'ellisse emerge come la figura più idonea a interpretare il concetto di accoglienza all'interno di uno spazio collettivo. Se il cerchio rappresenta una perfezione quasi statica e assoluta, l'ellisse introduce nel progetto la variabile del dinamismo grazie alla sua naturale direzionalità. La presenza dei due fuochi e la diversità tra asse maggiore e asse minore permettono di generare volumi che non si limitano a occupare lo spazio, ma lo orientano, instaurando un dialogo visivo profondo con l'ambiente circostante.

Questa geometria a doppio fuoco conferisce all'oggetto tridimensionale una tensione formale che comunica un'eleganza sofisticata, richiamando quella fluidità aerodinamica capace di distinguersi per carattere e raffinatezza. A differenza delle forme più rigide, l'ellisse permette di modellare superfici che assecondano l'anatomia umana in modo intuitivo.

In un contesto dove l'esperienza dell'ospite è centrale, l'assenza di spigoli vivi e la continuità della curva ellittica eliminano ogni barriera visiva, favorendo una circolazione fluida e spontanea. L'uso di questa forma nel design trasmette un'immediata percezione di comfort e cura del dettaglio, mantenendo però una solidità formale che impedisce al prodotto di risultare eccessivamente informale. In definitiva, l'ellisse si configura come un linguaggio colto e versatile, capace di mediare tra la necessità di rappresentanza di una lobby e il desiderio di protezione del singolo, trasformando la geometria in un'esperienza di benessere percettivo.

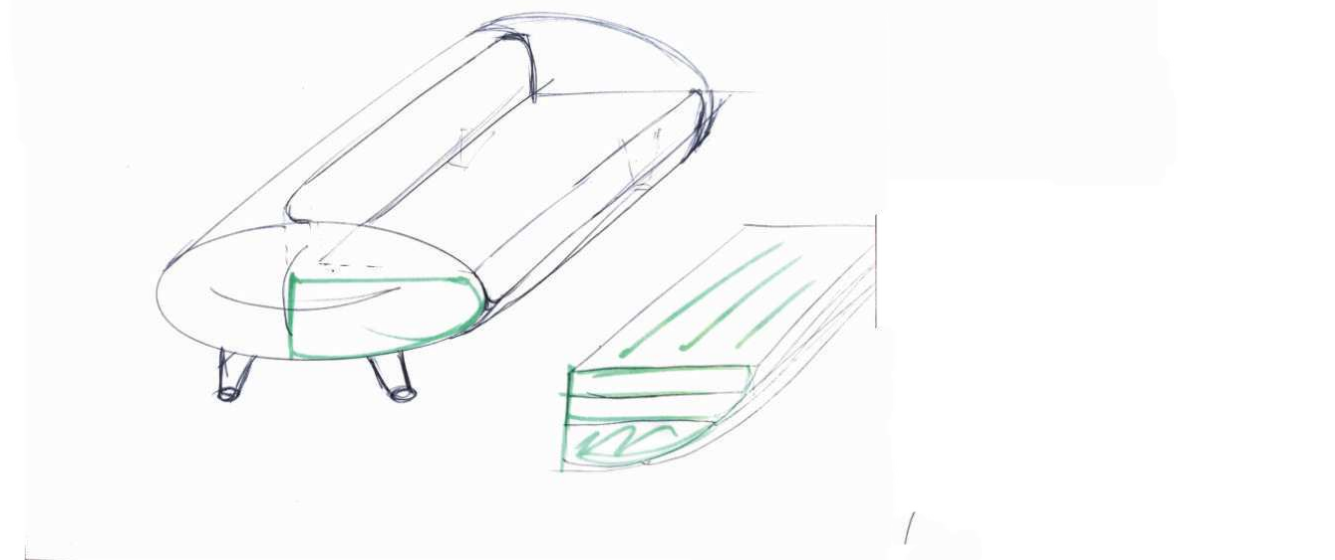
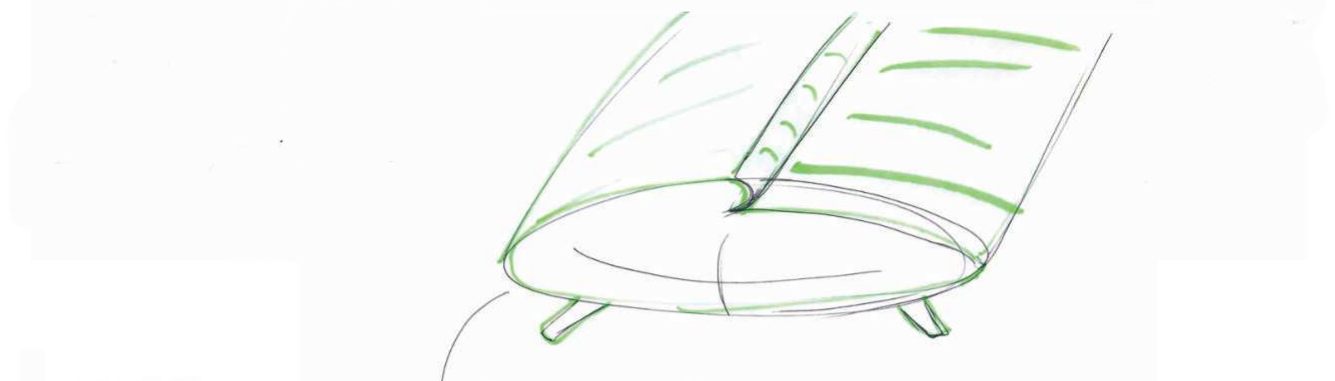
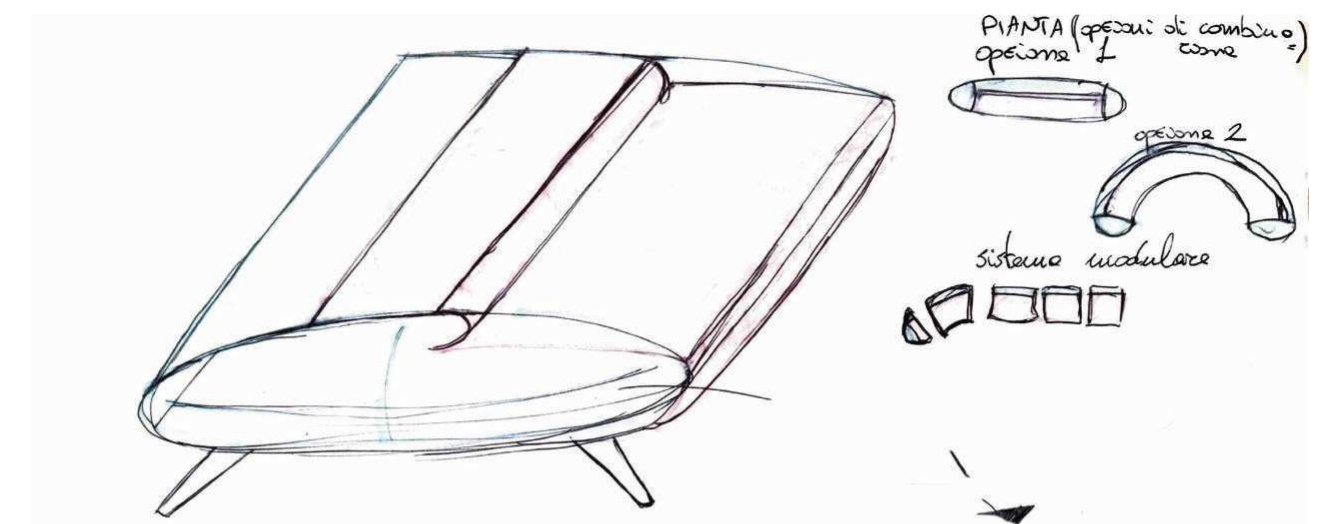
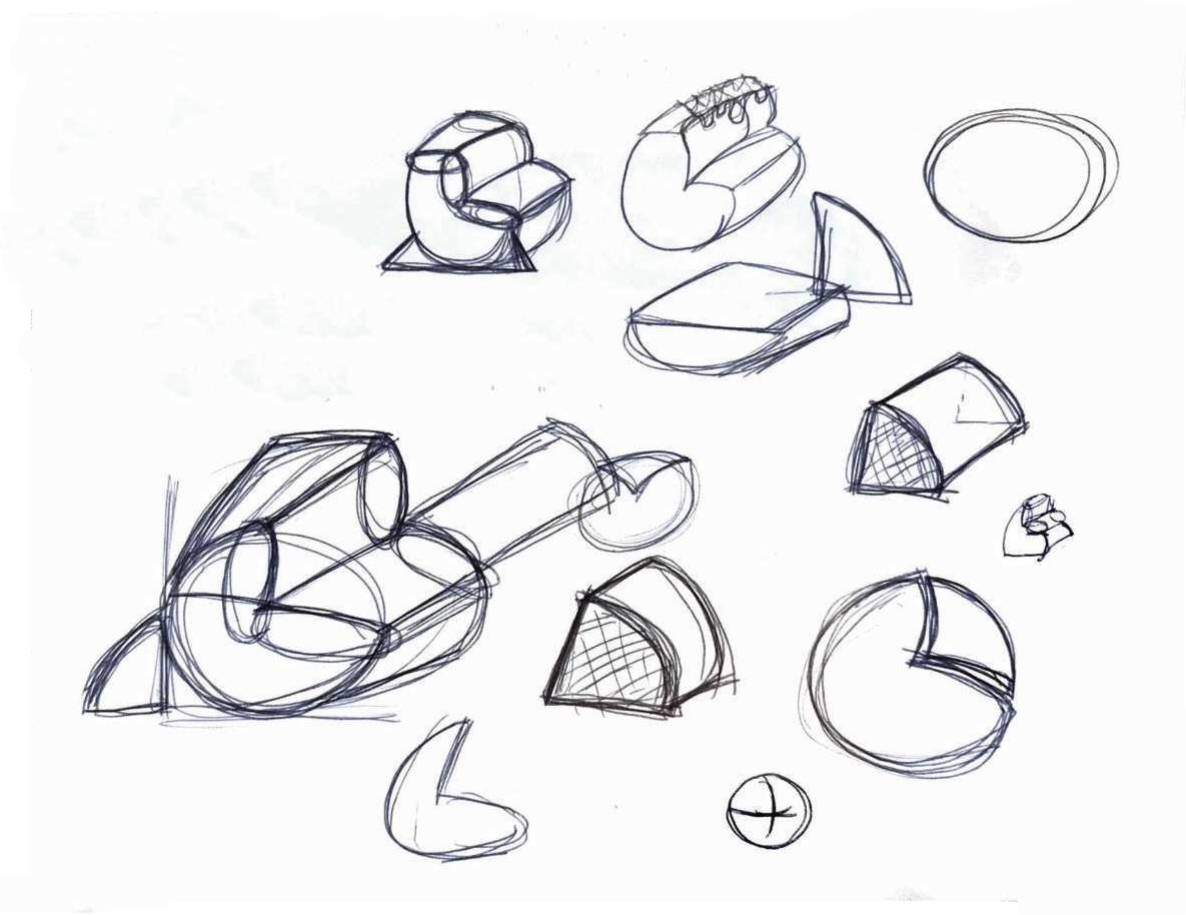
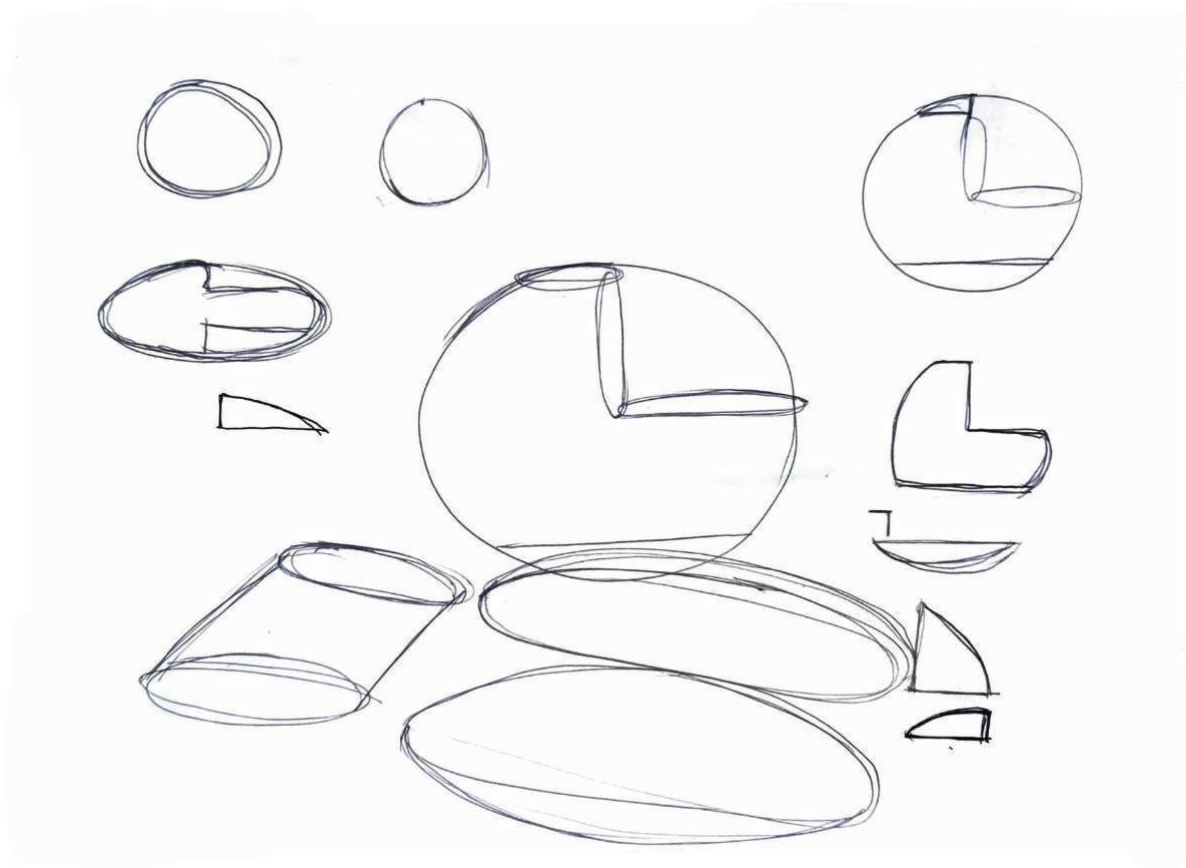




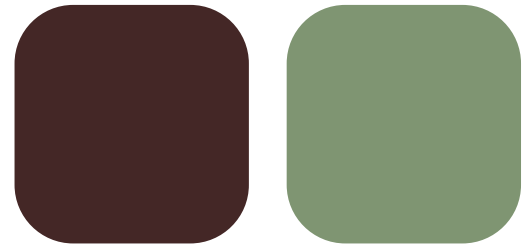
4

SVILUPPO PROGETTUALE

4.1 Sketch



XENIA





4.3 Specifiche tecniche

4.3.1 SCOCCA: scelta dei materiali e delle lavorazioni

Questo elemento viene concepito come **monoblocco polifunzionale** poiché in esso convergono tre funzioni appartenenti, in un arredo tradizionale, a tre componenti distinti:

- Il telaio (scheletro interno),
- Il supporto (superficie di appoggio),
- La superficie estetica.

La motivazione alla base di questa scelta progettuale è la **massimizzazione dell'efficienza strutturale**: ridurre il numero di componenti significa non solo ottimizzare i cicli produttivi e i costi di assemblaggio / disassemblaggio, ma anche garantire una maggiore coerenza formale. La risposta a questa sfida progettuale, che conferisce al progetto un valore aggiunto, risiede nella scelta materica e, conseguentemente, nella tecnologia di realizzazione.



Il materiale scelto per la realizzazione di questo elemento è il **polipropilene (PP) con una finitura lucida**, un polimero termoplastico ampiamente utilizzato nel design industriale per le sue proprietà:

- **Leggerezza** (circa 0,9 g/cm³)
- **Capacità di sopportare carichi** ciclici e flessioni ripetute senza subire rotture o deformazioni permanenti.
- **Eccellente processabilità e serialità**: l'alta fluidità allo stato fuso (oltre 165°C) permette al materiale di riempire perfettamente stampi complessi.
- **Resistenza chimica**: inerzia totale a detergenti garantendo una manutenzione semplice e sicura in
- **Basso assorbimento di umidità**: non altera le proprie dimensioni o proprietà meccaniche in base all'umidità ambientale.
- **Attitudine all'additivazione**: facilità di integrazione con ritardanti di fiamma.
- **Riciclabilità totale**: può essere interamente riciclato a fine vita, riducendo l'impatto ambientale del ciclo produttivo.

La scelta inerente alla tecnologia di realizzazione che permetta al polipropilene di assumere la forma e la finitura previste da progetto, è lo **stampaggio ad iniezione con stampo lucidato a specchio** (finitura SPI - A1).

Per permettere l'efficienza di questo elemento in modo che sia resistente e che garantisca un piano di connessione con l'imbottito, è stato ingegnerizzato nella sua progettazione tramite una **struttura interna costituita da nervature** di rinforzo che si sviluppano lungo l'asse orizzontale e verticale della struttura.

Affinchè la realizzazione dell'elemento sia ottimale, è necessario che tutte le pareti verticali delle strutture siano inclinate leggermente, di circa 1,5° - 2°, per permettere al pezzo di staccarsi dallo stampo senza attriti, ed è necessario che lo spessore di queste sia pari al 50-60 % dello spessore della parete principale per evitare la creazione di depressioni superficiali. Gli angoli interni della struttura, tra le nervature e la base, devono essere arrotondati per evitare l'accumulo di tensioni strutturali e facilitare lo scorrimento del polimero fuso. Data la dimensione della struttura, saranno necessari più punti di iniezione del materiale fuso per garantire che riempia tutta la griglia prima di raffreddarsi.

4.3.1.1 Risposta ai vincoli progettuali imposti dallo scenario di utilizzo

1. Vincoli tecnologico-produttivi (ripetibilità e costi)

Lo stampaggio a iniezione è la tecnologia d'elezione perché garantisce una tolleranza millimetrica. Ogni pezzo è identico al precedente, assicurando gli imbottiti prodotti separatamente si adattino sempre perfettamente.

2. Vincoli normativi e di sicurezza

Reazione al fuoco: per la realizzazione di questo elemento è utilizzato PP additivato con ritardanti di fiamma, ciò permette al progetto di essere certificato alla resistenza al fuoco, certificazione necessaria per gli arredi destinati ai luoghi pubblici.

Sicurezza meccanica e durabilità: è garantita dall'integrazione tra materiale e geometria. La resilienza del Polipropilene assorbe i carichi d'urto, mentre la matrice di nervature ortogonali assicura la rigidità necessaria per superare i test di fatica e stabilità.

3. Vincoli Dimensionali e Logistici

Il PP nervato permette di ottenere un guscio estremamente leggero. Questo abbassa i costi di spedizione e facilita la movimentazione manuale da parte del personale della struttura destinataria durante le operazioni di pulizia o riconfigurazione degli spazi.

4. Vincoli ergonomici e destinazione d'uso

In una lobby, la seduta deve accogliere utenti diversi per tempi medio-brevi. Le misure adottate (altezza seduta 420 mm, profondità 580 mm, altezza schienale 400 mm, inclinazione 15°) creano una postura "lounge attiva".

4.3.1.2 Casi studio

La Panton Chair (1999)

La Panton Chair non rappresenta solo una seduta, ma l'emblema di un'utopia formale divenuta realtà industriale. Concepita dal designer danese **Verner Panton**, costituisce il primo esempio storico di sedia a sbalzo (cantilever) realizzata in un unico blocco di materiale plastico. La sua silhouette antropomorfa a "S" rompe con la tradizione dell'arredo composto da componenti distinti, gambe, sedile e schienale, fondendoli in un flusso materico continuo. Dopo decenni di evoluzione tecnologica, dai primi modelli in poliestere rinforzato alle versioni in schiuma poliuretanica, la variante prodotta da **Vitra** dal 1999 ha individuato nel polipropilene il polimero d'elezione, garantendo una produzione seriale democratica e una resistenza elastica senza precedenti.

La Panton Chair costituisce il precedente autorevole che convalida la scelta del monoblocco polifunzionale. Esattamente come previsto nel progetto di tesi, la struttura elimina le giunzioni meccaniche, riducendo drasticamente i potenziali punti di rottura e i costi di assemblaggio. Un elemento fondamentale di validazione risiede nella gestione della stabilità: nella versione in polipropilene, la base della seduta nasconde nella parte inferiore delle nervature strutturali di rinforzo. Tali costolature sono essenziali per contrastare il modulo elastico del polimero e prevenire deformazioni permanenti sotto carico.



Uncle Jack (2014)

Con il divano Uncle Jack, **Philippe Starck e Kartell** hanno ridefinito i confini fisici dello stampaggio a iniezione. Si tratta di un pezzo monumentale, un divano monoblocco dalle dimensioni imponenti (circa 1900 mm di larghezza) stampato in un unico stampo. Quest'opera celebra la "smaterializzazione" dell'oggetto d'arredo: un volume importante che, grazie all'avanguardia tecnologica, mantiene una coerenza formale assoluta nonostante la grandezza. È la dimostrazione di come il design industriale contemporaneo sia in grado di gestire superfici ampie e geometrie complesse che, storicamente, avrebbero richiesto strutture assemblate in materiali eterogenei o telai interni di supporto.

L'opera di Starck costituisce la prova ingegneristica fondamentale per validare la fattibilità dimensionale dell'elemento

proposto nella tesi. Uncle Jack dimostra che la tecnologia dello stampaggio a iniezione non è limitata a piccoli oggetti o sedute singole, ma può essere estesa a strutture di grandi dimensioni. La capacità di gestire un volume così esteso in un unico ciclo produttivo conferma che la scelta del monoblocco è la soluzione più efficiente per garantire solidità in un contesto contract hospitality.



Air Chair (1999)

Jasper Morrison ha operato con la Air Chair una sintesi perfetta tra estetica sobria ed efficienza ingegneristica. Sebbene l'aspetto appaia minimale, la seduta nasconde un'innovazione fondamentale nel settore delle materie plastiche: l'utilizzo del polipropilene caricato con fibra di vetro per massimizzare il rapporto tra peso e prestazioni. L'oggetto è concepito per una fruizione quotidiana e intensiva, dove il materiale diventa l'unico protagonista di una struttura leggera, impilabile e altamente resistente.

Questo caso studio valida i vincoli dimensionali e logistici analizzati nella tesi. La Air-Chair rappresenta il termine di paragone ideale per la ricerca della leggerezza. Il sistema di nervature ortogonali proposto nel progetto persegue il medesimo obiettivo della seduta di Morrison: ottenere la massima

inerzia strutturale con il minimo impiego di materia prima. Tale approccio non solo ottimizza i cicli produttivi, ma abbatte l'impronta carbonica legata al trasporto e facilita la movimentazione manuale negli spazi pubblici, garantendo una gestione logistica semplificata.



4.3.2 Elemento di connessione tra la scocca e l'imbottito

Questo elemento è stato progettato come l'anello di congiunzione tra la componente rigida strutturale (scocca) e la componente morbida (imbottito), risolvendo il problema del fissaggio reversibile senza l'ausilio di utensili o ferramenta a vista. Il sistema si compone di una **clip a espansione** in nylon (PA) ad alte prestazioni, **integrata a una superficie in velcro** ad alta tenuta.

La motivazione alla base di questa scelta risiede nella volontà di separare nettamente il ciclo di vita dei materiali: la possibilità di disaccoppiare istantaneamente l'imbottito dalla scocca facilita non solo le operazioni di manutenzione e igienizzazione (fondamentali in ambito contract), ma garantisce anche un fine vita sostenibile, permettendo un riciclaggio differenziato dei polimeri e dei tessuti.

Per l'ingegnerizzazione di questo nodo è stata selezionata la clip a pressione **Fastpoint mod. 1096AA01**. Questo componente specifico è stato scelto per le seguenti proprietà tecnico-meccaniche:

- **Materiale** (Nylon 6.6): garantisce un'elevata resistenza meccanica e stabilità termica, mantenendo l'elasticità necessaria per l'innesto a pressione.
- **Fissaggio a espansione**: il design della parte inferiore permette un inserimento rapido nei fori

predisposti sulla scocca, assicurando un totale bloccaggio ed evitando vibrazioni o giochi meccanici.

- **Testa piana circolare**: la conformazione della testa offre una superficie d'appoggio ideale per l'applicazione adesiva del disco di velcro a uncino, garantendo una distribuzione omogenea dei carichi di trazione.
- **Rapidità di installazione**: l'assemblaggio avviene per semplice pressione manuale, abbattendo drasticamente i tempi della catena di montaggio.



La realizzazione completa dell'elemento prevede l'**accoppiamento della clip con un disco di velcro tecnico applicato** sulla testa della stessa. Questo si interfaccia con il corrispondente settore di velcro cucito sul retro dell'imbottito. Il risultato è un sistema di fissaggio "invisibile" che sfrutta la tenuta meccanica della clip nella scocca e la forza di adesione superficiale dello strappo per mantenere l'imbottito perfettamente tensionato e in posizione durante l'uso.

4.3.2.1 Risposte ai vincoli progettuali imposti dallo scenario di utilizzo

1. Vincoli tecnologico-produttivi (semplificazione del processo):

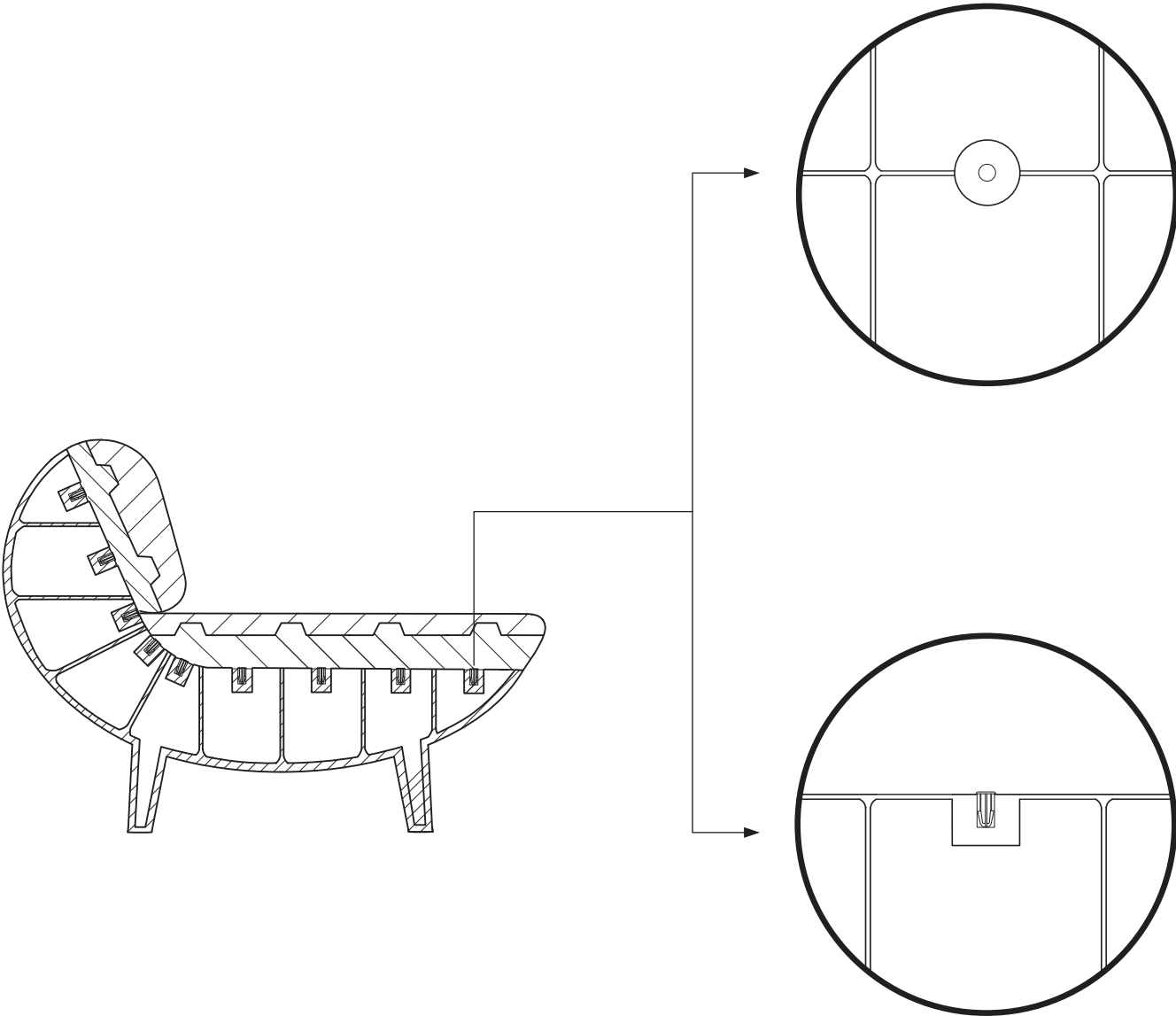
L'utilizzo di componenti standardizzati come la clip Fastpoint elimina la necessità di inserti metallici costosi o complessi sovrastampaggi nella scocca. Il posizionamento dei punti di ancoraggio segue la logica delle nervature della scocca, ottimizzando i flussi produttivi.

2. Vincoli logistici (facilità di ricambio):

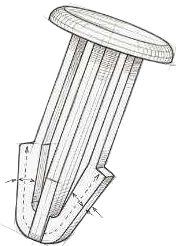
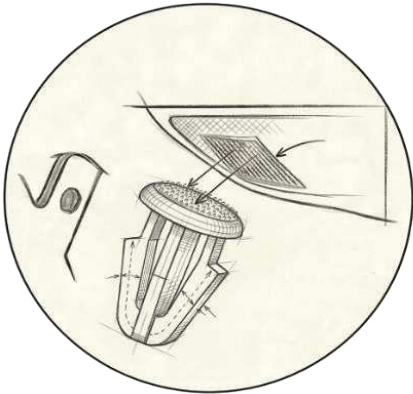
In uno scenario di utilizzo come la lobby di una boutique hotel, l'usura del tessuto è superiore a quella della struttura. Questo sistema permette la sostituzione del solo imbottito in pochi secondi, allungando la vita utile del prodotto e riducendo i costi di gestione.

3. Vincoli di sicurezza:

La distribuzione puntiforme delle clip lungo il perimetro della seduta e dello schienale assicura che l'imbottito non scivoli lateralmente sotto il peso dell'utente, garantendo una seduta ferma e sicura che rispetta i requisiti di stabilità previsti per gli arredi ad uso collettivo.



Fastpoint mod. 1096AA01.



4.3.3 Sistema imbottito: materiali e stratigrafia

Questo **elemento** viene concepito come **indipendente e intercambiabile**, strutturato attraverso una precisa **stratigrafia materica** in cui convergono due componenti essenziali per garantire comfort, estetica e funzionalità

- **Imbottitura:** il volume ammortizzante che accoglie il peso dell'utente.
- **Rivestimento:** la superficie estetica e tattile a diretto contatto con l'utilizzatore.

La motivazione alla base di questa scelta progettuale (la scomposizione dell'imbottito in un modulo separato dalla scocca) è la **massimizzazione della flessibilità e della manutenibilità**.

Rendere l'imbottito un elemento a sé stante aggiunge un profondo valore al progetto: permette un **altissimo grado di personalizzazione estetica**, senza alterare la produzione della scocca strutturale, e assicura una **gestione ottimale del fine vita**, facilitando il disassemblaggio e il riciclo separato dei materiali che compongono il prodotto.

I materiali scelti per la realizzazione di questo sistema sono stati selezionati per le loro eccellenti performance nel settore contract:



1. I materiali dell'imbottitura

- **Poliuretano espanso (CMHR) ad alta densità** (es. 35-40 kg/m³):

Costituisce la base strutturale del componente imbottito (100 mm di 150 mm totali di spessore); le proprietà di questo materiale, che rendono valido il suo inserimento nel progetto, sono:

Resilienza e indeformabilità: capacità di sopportare compressioni cicliche, recuperando istantaneamente la forma originale anche dopo un utilizzo intensivo, evitando l'effetto "svuotamento".

Comfort ergonomico: distribuisce uniformemente la pressione del corpo, garantendo un supporto attivo.

Attitudine all'additivazione: integrabile con composti autoestinguenti per soddisfare le normative antincendio.

- **Poliuretano espanso (CMKR) a bassa densità** (25-30 kg/m³)

Posizionato nello strato superficiale pari a 50 mm; le proprietà di questo materiale, che rendono valido il suo inserimento nel progetto, sono:

La sua alta elasticità, permette all'imbottito di accogliere le forme del corpo abbattendo la pressione iniziale.

Ritorno elastico istantaneo: la seduta recupera immediatamente la sua forma perfetta non appena l'utente si alza, evitando l'effetto "sgualcito"

incompatibile con gli standard estetici di una lobby.

2. Il materiale del rivestimento

- **Tessuto tecnico ignifugo (Trevira CS)**

Le proprietà di questo materiale, che rendono valido il suo inserimento nel progetto, sono:

Altissima resistenza all'abrasione: supera agevolmente i test maggiori di 100.000 cicli, fondamentale per sedute destinate a un'accoglienza alberghiera.

Ignifugicità intrinseca: la resistenza al fuoco è legata alla struttura chimica della fibra, non a trattamenti superficiali, garantendo che non si perda con i lavaggi o con l'usura.

Manutenzione e igiene: basso assorbimento di sporco e liquidi, unito alla facilità di smacchiatura e alla resistenza ai detergenti chimici utilizzati nelle sanificazioni.

Stabilità dimensionale: non cede e non si deforma nel tempo, mantenendo la perfetta tensione della cucitura.

Il rivestimento è pensato per essere **sfoderabile tramite l'integrazione di una cerniera**, la quale consente una facile estrazione e reinserimento dell'imbottitura. Questa scelta è giustificata dalla volontà di rendere ancora più semplici tutte le operazioni di manutenzione all'interno del contesto lobby di boutique hotel.

4.3.3.1 La soluzione alla criticità della stratificazione

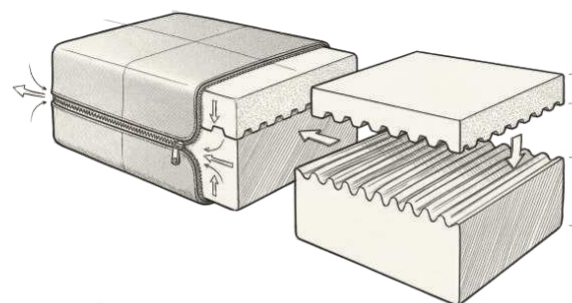
In fase di progettazione, si è esclusa la semplice sovrapposizione degli strati in schiuma. Appoggiare i due blocchi di poliuretano l'uno sull'altro all'interno dell'involucro tessile avrebbe causato un **rapido collasso funzionale**: sotto l'azione delle forze di taglio orizzontali generate dall'utente nel sedersi e rialzarsi, gli strati sarebbero inevitabilmente slittati. Questo scorrimento avrebbe sformato il cuscino, creando pieghe e usura precoce sul rivestimento.

Per risolvere questa criticità e vincolare i due layer senza l'uso di collanti, si è optato per tale sistema:

Le superfici di contatto tra i layer a densità diversa del poliuretano espanso, sono modellate direttamente in fase di taglio CNC con **profilati complementari** (es. a onde o a pettine). Questo incastro impedisce fisicamente lo slittamento laterale tra i due strati morbidi.

L'unione tra i due strati, è affidata all'involucro in tessuto Trevira CS. La chiusura della cerniera calza il rivestimento forzandolo in trazione. Questa tensione meccanica perimetrale comprime verticalmente i due strati di poliuretano incastrati, stabilizzando in modo definitivo la forma dell'imbottito.

Sul retro del rivestimento è saldamente cucito il velcro ad alta tenuta, progettato per accoppiarsi alle clip a espansione integrate nella scocca rigida.



4.3.3.2 Risposta ai vincoli progettuali imposti dallo scenario di utilizzo.

1. Vincoli tecnologico-produttivi (assemblaggio a secco e ripetibilità)

L'eliminazione delle colle è garantita dal taglio CNC, che modella le superfici di contatto dei due strati di poliuretano con profili complementari, creando un incastro meccanico anti-scivolamento. La chiusura a cerniera del rivestimento in Trevira CS genera una tensione che comprime e stabilizza i due strati, garantendo la tenuta della geometria del cuscino. L'ancoraggio alla scocca avviene in modo reversibile tramite velcro ad alta tenuta cucito sul retro del tessuto, accoppiato a clip a espansione pre-inserite nel guscio.

2. Vincoli normativi e di sicurezza

Il sistema è progettato per ottenere la certificazione Classe 1IM, imprescindibile nel settore contract. Il risultato è raggiunto combinando schiume poliuretaniche additivate con composti autoestinguenti (poliuretano CMHR) e tessuto Trevira CS, la cui ignifugicità è intrinseca alla fibra e resistente ai lavaggi continui e ai detergenti aggressivi usati per le sanificazioni.

3. Vincoli dimensionali e logistici

L'indipendenza del modulo e l'assemblaggio meccanico, ottimizzano la manutenzione. Tramite la cerniera, l'hotel può sfoderare il cuscino per lavare o sostituire un componente danneggiato. I ricambi viaggiano leggeri e separati,

minimizzando i costi di spedizione e favorendo a fine vita il riciclo puro dei materiali.

4. Vincoli ergonomici e destinazione d'uso

La stratigrafia da 150 mm è studiata per una postura "lounge attiva". I 50 mm superficiali a bassa densità (25-30 kg/m³) accolgono il corpo garantendo un ritorno elastico istantaneo che previene l'effetto "sgualcito". I 100 mm di base ad alta densità (35-40 kg/m³) evitano l'affondamento e agevolano la risalita. La tensione del tessuto (resistente a >100.000 cicli di abrasione) neutralizza le forze di taglio orizzontali, preservando nel tempo le geometrie degli imbottiti come da progetto.

4.3.4 Sistema piani d'appoggio

Questo elemento viene concepito come una **superficie funzionale ed estetica autonoma**, strutturata attraverso una precisa ingegnerizzazione polimerica in cui convergono **resistenza strutturale, impatto visivo e praticità d'uso**.

Il materiale scelto per la realizzazione di questo sistema è stato selezionato per la sua eccellente performance nel settore contract e hospitality:

- **Polipropilene (PP) lavorato tramite stampaggio a iniezione**

La motivazione alla base di questa scelta progettuale è la **massimizzazione della durabilità e della manutenibilità negli spazi condivisi**. Scegliere un polimero termoplastico come materiale d'elezione aggiunge un profondo valore al progetto: permette un altissimo grado di coerenza estetica (grazie alla finitura lucida e al colore pieno) e assicura una gestione ottimale del fine vita, essendo il PP un materiale monomaterico al 100% riciclabile, facilitando così lo smaltimento senza necessità di complesse separazioni materiche.

Costituisce l'anima strutturale e la pelle estetica del piano d'appoggio. Le proprietà di questo materiale, che rendono indispensabile il suo inserimento nel progetto, sono:

Resistenza meccanica e agli urti: elevata capacità di assorbire impatti accidentali e sollecitazioni quotidiane senza subire

micro-fratture, caratteristica fondamentale per tavolini soggetti ad alto traffico.

Finitura lucida e porosità zero: la superficie lucida e riflettente visibile nelle varianti non ha solo valenza estetica. L'assenza totale di porosità impedisce l'assorbimento di liquidi, macchie e polvere.

Stabilità cromatica in pasta: il pigmento è infuso direttamente nella matrice polimerica durante lo stampaggio. A differenza delle superfici verniciate, questa scelta garantisce che eventuali graffi profondi risultino quasi invisibili, in quanto il colore è omogeneo in tutto lo spessore del materiale.

Igiene e sanificazione: l'inertia chimica del polipropilene permette l'utilizzo di detergenti e disinfettanti aggressivi senza opacizzare o corrodere la superficie, requisito essenziale per le lobby di boutique hotel.



4.3.4.1 Risposte ai vincoli progettuali imposti dallo scenario di utilizzo

1. Vincoli tecnologico-produttivi

La produzione tramite stampaggio a iniezione, assistita da gas, in Polipropilene (PP) risolve le criticità dei grandi spessori. L'iniezione di gas svuota l'interno dei volumi, prevenendo ritiri termici e difetti superficiali. Questo garantisce, in un'unica fase e con assoluta ripetibilità, un componente monomaterico leggero e dalla finitura lucida impeccabile, eliminando del tutto la necessità di incollaggi o verniciature successive.

2. Vincoli normativi e di sicurezza

Per soddisfare le severe normative antincendio del contract (Classe 1), il PP è additivato in massa con agenti ritardanti di fiamma. Sul fronte sanitario, la totale inerzia chimica e l'assenza di porosità della finitura lucida impediscono l'assorbimento di liquidi. Questo permette cicli continui di sanificazione con detergenti aggressivi tipici delle lobby, senza rischio di opacizzazione o

corrosione.

3. Vincoli logistici e gestione del fine vita

La notevole riduzione di peso ottenuta con la tecnologia dello stampaggio a iniezione a gas assistito, e l'indipendenza del modulo, agevolano la movimentazione e velocizzano le sostituzioni in loco. A fine vita, la monomatericità del PP termoplastico garantisce un riciclo al 100%, azzerando i costi logistici e ambientali legati alla separazione di materiali compositi.

4. Vincoli prestazionali e destinazione d'uso

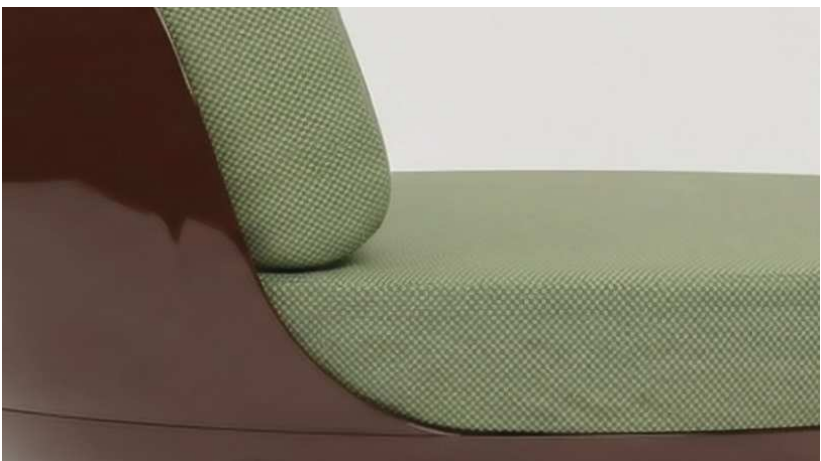
La cavità interna creata dal gas agisce strutturalmente come un profilo tubolare, conferendo al tavolo un'elevata resistenza meccanica contro impatti e sollecitazioni da alto traffico. Inoltre, il pigmento colorato infuso "in pasta" rende quasi invisibili eventuali graffi o abrasioni, mantenendo il colore omogeneo per tutto lo spessore e garantendo una durabilità visiva superiore alle classiche superfici verniciate.

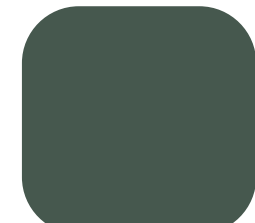
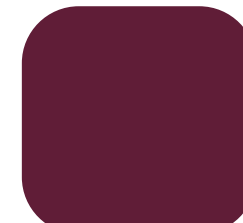
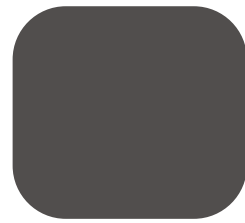
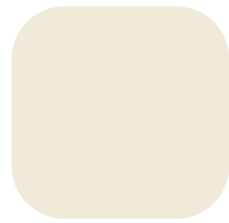
4.4 Palette colori e opzioni di personalizzazione

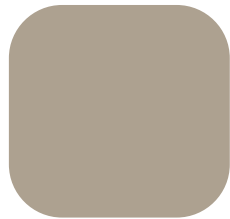
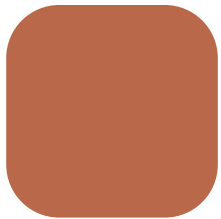








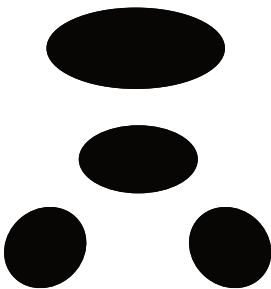
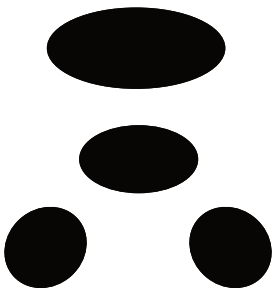




4.5 Progettazione dello spazio: proposte di layout e ambientazione

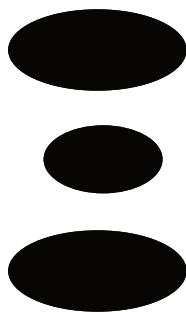
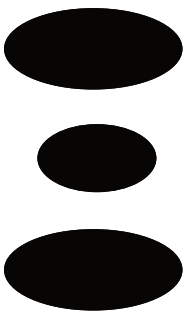
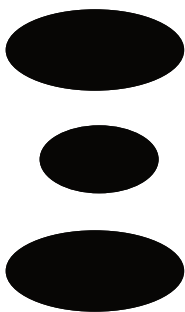
1°

- Somiglianza
- Continuità
- Prossimità
- Pregnanza

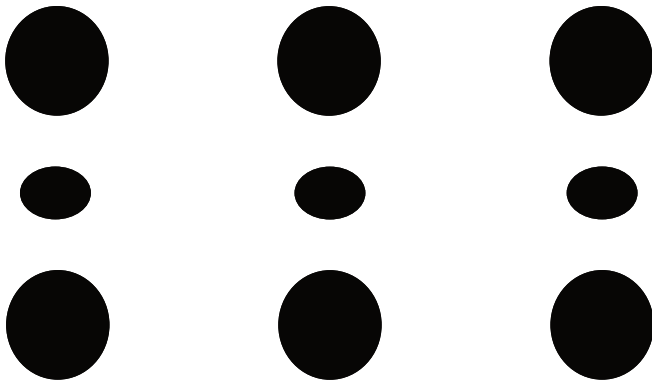


- Destino comune
- Chiusura
- Simmetria

2°

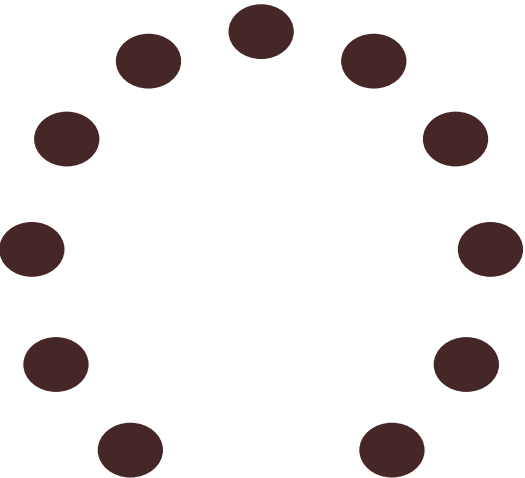


3°



- Somiglianza
- Continuità
- Prossimità
- Pregnanza
- Chiusura

4°



Sitografia

<https://www.bontempi.it/cosa-si-intende-con-arredo-contract>

<https://www.fringeinterior.com/blog/The-Evolution-of-Hotel-Lobby-Design><https://>

www.rditalia.it/contract-categories/realizzazioni-contract/

https://tesi.luiss.it/24072/1/684601_VALENZI_AURORA.pdf

https://en.wikipedia.org/wiki/Boutique_hotel

<https://fastercapital.com/content/Hospitality-real-estate--The-Art-of-Hospitality--Design-Trends-in-Boutique-Hotels.html>

<https://www.diemmeoffice.com/sostenibilita/#:~:text=UNI%20EN%20%E2%80%93%2016139,al%20degrado%20e%20all'infiammabilit%C3%A0.>

<https://www.protoxtype.com/la-certificazione-oeko-tex-standard-100/#:~:text=Cosa%20significa%20OEKO%20TEX?,al%20consumatore%20la%20massima%20sicurezza.>

<https://www.studocu.com/it/document/politecnico-di-milano/strumenti-e-metodi-del-progetto/neufert-ergonomiascale-bar/104874141>

<https://www.certifico.com/prevenzione-incendi/sicurezza-e-prevenzione-incendi-vie-e-uscite-di-emergenza#:~:text=valutazione%20del%20rischio-,7,con%20sporgenza%20%E2%89%A480%20mm.>

<https://www.tavolisedie.com/it/blog/normative-e-certificazioni/normative-per-sedie-da-ufficio-le-tipologie>

https://unige.iris.cineca.it/retrieve/e2bd3c29-799a-49c0-8570-d5a7d012d475/DAI_PUBBLICA_8kB.pdf

<https://www.iso.org/obp/ui/en/#iso:std:iso:9241:-5:ed-2:vl:en>

<https://www.spacejoy.com/interior-designs-blog/psychology-of-furniture-placement?srsId=AfmBOopOLrM-qJMAIiEmUISP1GuIFzAY8LojISGgXidM7UiliqUHlewR>

<https://www.studocu.com/it/document/universita-degli-studi-di-cassino-e-del-lazio-meridionale/comunicazione-digitale/bruno-munari-e-le-figure-geometriche-fondamentali-il-cerchio/145345701>

https://lumsa.it/sites/default/files/UTENTI/u668/1c_LEZ_PSIC_GENERALE_Gestalt_copia_STUDENTI.pdf

https://www.siestetica.it/documenti/testi/SIE_testi_Arnheim.pdf

<https://www.kwalu.com/the-comfort-of-curves/#:~:text=Humans%20are%20naturally%20drawn%20to,ease%20anxiety%20and%20promote%20healing.>

<https://uxpsychology.substack.com/p/do-people-prefer-curved-lines>

<https://www.fastpointweb.it/wp-content/uploads/2018/01/1096AA01.pdf>

<https://www.fastpointweb.it/en/product/clips-3/>