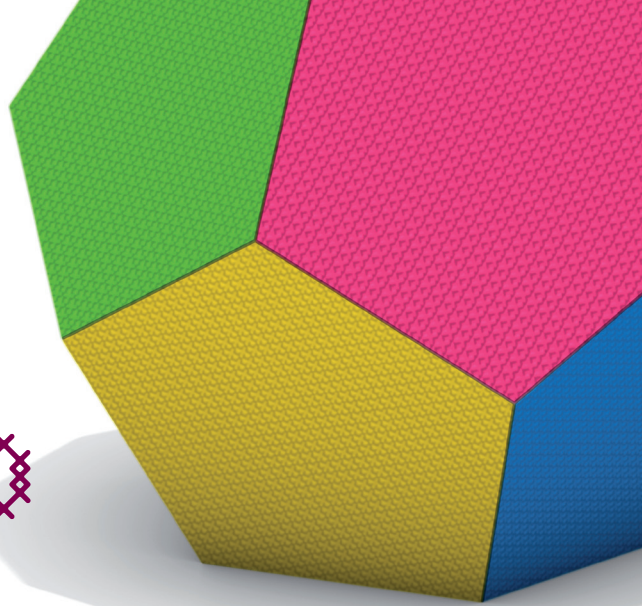


IL BRUTTO ANATROCULO



IL PROGETTO

Il Brutto Anatroccolo è un dodecaedro morbido, uno "scrigno" costituito da dodici pentagoni da toccare e da guardare, che a seconda dell'orientamento alla luce mutano il colore delle loro superfici, raccontando all'osservatore magiche trasformazioni.

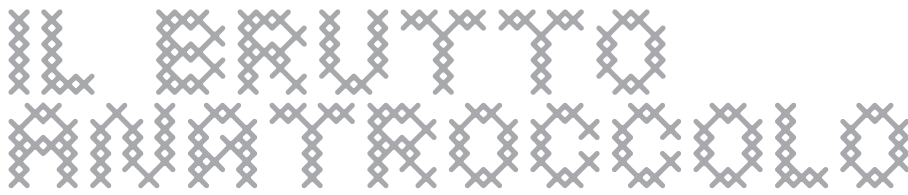
Interagendo liberamente con esso, è possibile svolgerlo progressivamente trasformandone la topologia fino ad ottenere uno sviluppo piano che svela, organizzati attorno a due pentagoni colorati a tinta unita, dieci pentagoni ricamati con illustrazioni e testi.

Si tratta di brevi storie che introdurranno i fruitori alla scoperta delle molteplici accezioni con cui il fenomeno del cambiamento si manifesta nella quotidianità: il cambio di umore, le diverse prospettive da cui si percepisce la realtà, la creazione dei legami, la scoperta dell'utile, il ciclo della vita, il passaggio di stato, il mimetismo, il rapporto vita-luce, la metamorfosi, la transitorietà di certi fenomeni.

Su ognuno dei cinque pentagoni disposti attorno ai due centrali, una cover ricamata illustra l'incipit di ogni storia. Sollevando la cover, il filato sensibile ai raggi UV del ricamo da bianco si colora e completa la scena della narrazione. Lo stesso processo interessa i due pentagoni centrali, essi sono a ricamo uniforme e restano aree di libera interazione luce-utente.

La superficie esterna del solido è stata ricamata con lo stesso filato, essa muta progressivamente in base a come le facce si espongono alla luce, la campitura uniforme prende vita colorandosi ai raggi UV mentre nelle zone in ombra il ricamo appare bianco, secondo processi di trasformazione ciclici e reversibili.





L'INDAGINE SUI MATERIALI

Tale e tanto vasto è l'archivio dei materiali prodotti che, senza una policy progettuale specifica, l'approfondimento su proprietà e caratteristiche sarebbe stato aleatorio e casuale.

In questo senso si è deciso di orientarsi all'individuazione di materiali:

- che non richiedessero lavorazioni energivore, difficilmente reversibili in fase di disassemblaggio, la creazione di stampi e vincolanti a successive attività di stoccaggio specifiche e intensive;
- che consentissero lavorazioni artigianali e manifatturiere di qualità, nell'intento di avvicinare e valorizzare anche processi e competenze tradizionali;
- altamente prestazionali impiegati – oggi – in applicazioni voluttuarie e con scarso valore funzionale;
- legati a filiere di produzione a basso impatto ambientale: materie prime derivanti da capitali naturali a ciclo breve e filiere locali (riduzione a monte dell'impatto), riciclabili e riciclate mirando, in un eventuale fase post-uso, a garantire un reinserimento in ulteriori cicli produttivi.

Un ulteriore parametro riguardava l'individuazione di materiali che potessero "raccontare la loro storia", per la materia prima da cui sono stati creati, per le trasformazioni a cui sono stati sottoposti in fase di produzione, per le loro prestazioni intrinseche... e che questa storia fosse anche un po' sorprendente e magica.

LA SCELTA DEI MATERIALI E LE LAVORAZIONI

Sulla base di questi principi si è giunti a isolare due materiali; lo studio di questi ha condotto a sviluppare le caratteristiche percettive, prestazionali, l'interazione utente-prodotto de *Il Brutto Anatroccolo*.

La fibra di ortica costituisce la fodera dell'oggetto: si tratta di un materiale lavabile, anallergico e particolarmente resistente alle abrasioni. Deriva da una filiera "povera" e "leggera": l'ortica è una pianta perenne e diffusa, cresce bene su suoli alterati da problemi tipici del settore agricolo dove altro non cresce, assumendo inoltre il ruolo di riequilibrante del terreno. Resiste a malattie e ad altri infestanti essendo essa stessa una pianta infestante, non richiede agenti chimici per la sua coltivazione e può inoltre ospitare più di quaranta specie di insetti. La storia dell'industria tessile la conosce come materia autarchica e sostitutiva del cotone. Il suo presente è fatto di nuove applicazioni.

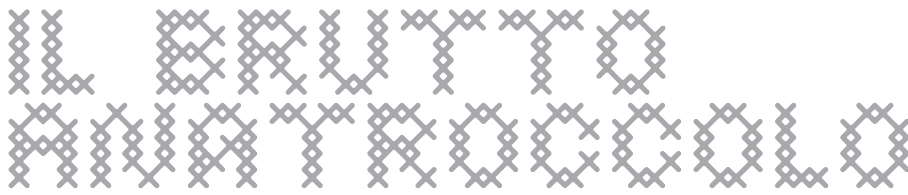
Il filato sensibile alla luce solare caratterizza i ricami delle facce interne ed esterne del dodecaedro: è un materiale che muta il suo stato cromatico se esposto ai raggi UV. L'incidenza del raggio, la forza e il tempo dell'esposizione determinano l'intensità del colore rivelato. La trasformazione può essere ripetuta infinite volte senza perdere di intensità. Questa proprietà "magica" dal grande potere narrativo, ad oggi, è stata impiegata prevalentemente per applicazioni estetiche di scarso valore funzionale.

Gli altri materiali a completamento del prodotto sono l'E.V.A. *XL Ultralight* per l'imbottitura e il Velcro per le giunzioni. Essi sono coerenti per loro stessa natura ai principi di eco-sostenibilità che caratterizzano l'oggetto.

Le lavorazioni che interessano la realizzazione de *Il Brutto Anatroccolo* appartengono prevalentemente all'ambito della manifattura sartoriale. Il confezionamento della fodera in fibra di ortica avviene mediante cucitura semplice, avvalendosi di un cartamodello progettato per ridurre gli sfridi. I ricami in filato sensibile ai raggi UV sono eseguiti a macchina per mezzo della tecnica del punto croce computerizzata.

Le tecniche di lavorazione adottate risultano coerenti con le linee guida sulla scelta dei materiali poichè garantiscono un ridotto dispendio energetico, la reversibilità di assemblaggio dell'oggetto e la completa separazione dei materiali nella fase di fine vita.





LA SUGGERIZIONE PROGETTUALE

Il progetto sviluppa un territorio di scoperta e di narrazione delle molteplici accezioni con cui si manifesta il cambiamento nella quotidianità. Il sentimento che vi è dietro può essere avvicinato a quello che muove nei confronti di un carillon o di uno scrigno. Il tema della sorpresa e della rivelazione caratterizzano l'oggetto sia nella forma sia nei contenuti, amplificati in base all'interazione con il fruitore.

Il filato sensibile ai raggi UV è stato utilizzato come linguaggio per la narrazione e la scoperta del fenomeno della trasformazione. Senza impiego di energia, esso riporta il concetto di interazione nel campo del reale, del tangibile, forte però della suggestione "magica" della ciclicità e della reversibilità.

Sebbene il tema della trasformazione sia palesato dall'impiego del filato sensibile ai raggi UV, tutti gli altri materiali ne sono una metafora a diverse scale: l'ortica, nell'immaginario comune è una pianta pericolosa per le sue proprietà urticanti ma origina una fibra tessile particolarmente adatta al contatto epidermico per le sue proprietà anallergiche e di resistenza all'usura, il Velcro è nato dalla trasposizione tessile di una proprietà tipica di specie animali e vegetali, l'E.V.A. oltre ad essere riciclabile risponde alle sollecitazioni meccaniche ritornando alla propria forma iniziale.

L'UTENZA

Il Brutto Anatroccolo è un progetto destinato ai bambini tra l'età prescolare e i primi anni di scuola (4-7 anni).

I livelli di lettura dell'oggetto sono molteplici e per ciascuno di questi è intuibile una fascia di età di riferimento: mentre i bambini più piccoli si lasceranno incantare dai colori e dall'alternanza delle figure che si generano, l'attenzione dei più grandi sarà orientata alle trasformazioni raccontate, alla possibilità di interagire con l'oggetto e di registrare un proprio intervento sulle superfici a campitura uniforme.

Il "potere magico" è lasciato in mano al bambino, il quale è libero di disporre a piacimento. Le dodici superfici che compongono il dodecaedro sono un confine mutevole, instabile, sensibile all'azione e all'ambiente circostante. Questa imprevedibilità di comportamento fa sì che l'unica condizione in cui l'oggetto potrà dirsi davvero spento è quella determinata dall'assenza di luce solare.

Vi è una correlazione diretta tra il giovane fruitore e la trasformazione costante che anima il progetto: dal momento in cui i due entrano in contatto, esso non sarà mai realmente statico ma registrerà i cambiamenti, seppur lentissimi, dettati dalla trasformazione del contesto.

