



La seguente tesi ripercorre i progetti più interessanti svolti durante il percorso di triennale in Design e Comunicazione presso il Politecnico di Torino. La linea guida di questo volume è il percorso, la costruzione dello scenario dietro ogni disegno progettuale, che permette di avere chiara la visione del problema da ogni sua angolatura al fine di sviluppare la migliore soluzione possibile. Questo percorso è basato sulla curiosità, motore d'azione del designer, che lo spinge ad indagare e non accontentarsi affrontando varie tematiche progettuali che vanno dalla definizione di prodotti a bassa complessità, ad arredi, fino ad arrivare a prodotti digitali connessi con altri device. Attraverso questo elaborato il concetto viene traslato ad una dimensione più ampia, dove il designer diventa il progetto in atto, la cui tesi svolge il ruolo di definire l'ambito che lo identifica. Gli elaborati sviluppati e raccontati si presentano così come descrizioni del progettista, del suo agire, dei ragionamenti effettuati e delle soluzioni scelte.

The following thesis covers the most interesting projects carried out during the three-year course in Design and Communication at the Politecnico di Torino. The guideline of this volume is the path, the construction of the scenario behind each design design, which allows you to have a clear view of the problem from every angle in order to develop the best possible solution. This path is based on curiosity, the engine of action of the designer, which pushes him to investigate and not be satisfied by addressing various design issues ranging from the definition of low-complexity products, furniture, up to digital products connected with other devices. Through this elaboration the concept is translated to a wider dimension, where the designer becomes the project in progress, whose thesis plays the role of defining the field that identifies it. The elaborations developed and narrated present themselves as descriptions of the designer, of his actions, of the actual reasoning and of the chosen solutions.

1 BACKGROUND BOOK 2019 - 2022 | D. Abate | Prof. P.F. Caliarì

Politecnico di Torino - DAD

Politecnico di Torino
DAD Dipartimento di Architettura e Design
Corso di studi in Design e Comunicazione
A.A. 2021/2022 - sessione Settembre 2022
Relatore Prof. Pier Federico Caliarì

BACKGROUND BOOK

2019 - 2022

Daniele Abate

1

Daniele Abate s269722



BACKGROUND BOOK

2019 - 2022

Daniele Abate

premessa

La curiosità è una caratteristica insita nell'uomo, grazie alla quale ha esplorato, indagato e raggiunto risultati straordinari. La volontà di chiedersi il motivo di qualcosa, di non fermarsi al primo risultato soddisfacente ma continuare a ricercare ha motivato il percorso di Laurea che si conclude con questa tesi. Le pagine che seguono cercano di ripercorrere gli anni di triennale, riprendendo i progetti affrontati più stimolanti, che segnano come pietre miliari il triennio 2019-2022. La linea guida è il viaggio, la volontà di migliorare attraverso il pensiero critico, imparando dagli errori del progetto precedente per migliorare il successivo. La motivazione ad analizzare gli sbagli ha permesso di affrontare nuove sfide, sempre di complessità maggiore, senza scoraggiarsi ma osservandole come opportunità per imparare. Ma cosa si è appreso? Il Design non è una materia conoscitiva, ma è un modo di pensare affascinante che plasma completamente, permettendo di affrontare ogni problema che si pone davanti in modo critico, strutturato, senza lasciarsi trasportare da motivazioni superflue. Alla base del metodo si affronta il *brief*, la problematica che viene posta, si analizzano le esigenze dei vari *stakeholder* per passare attraverso i requisiti del progetto, necessari per definire le prestazioni, cioè le qualità che l'utente

Curiosity is a man inherent characteristic, thanks to which he has explored, investigated and achieved extraordinary results. The desire to ask ourselves the reason for something, not to stop at the first satisfactory result but to continue to research has motivated the degree course that ends with this thesis. The following pages try to retrace the years of the Triennial, taking up the projects that in the course of the Degree have been most stimulating, marking as milestones the three-year period 2019-2022. The guideline is the journey, the willingness to improve through critical thinking, learning from the mistakes of the previous project to improve the next. The motivation to analyze mistakes has allowed us to face new challenges, always of greater complexity, without being discouraged but observing them as opportunities to learn. But what has been learned? Design is not a matter of knowledge, but it is a fascinating way of thinking that shapes completely, allowing you to face every problem that arises in a critical, structured way, without being carried away by unnecessary motivations. At the basis of the method, we deal with the brief, the problem that is posed, we analyze the needs of the various stakeholders to go through the requirements of the project.

vede nel prodotto finale. In questo modo si riesce ad affrontare il problema da cui tutto il progetto si è sviluppato. Il Design nasce da bisogni, si pone come obiettivo quello di migliorare, creare progresso, altrimenti tutti gli sforzi senza ricercare un miglioramento sarebbero vani. Per questo motivo i progetti che seguiranno cercheranno sempre di affrontare un problema, come la progettazione di una scrivania che si adatti ai problemi di spazi all'interno della casa dovuti alla pandemia, la riqualificazione di un prodotto dal valore nullo come una sedia spaiata, in un'ottica di sistema replicabile su altri prodotti simili. Oppure affrontare i problemi relativi al lavoro statico, tipico del mondo occidentale, con un prodotto utile per chi lavora in spazi condivisi. Inoltre, le problematiche non sempre possono essere risolte con un mezzo, ma necessitano di essere apprese, per questo seguiranno anche spot pubblicitari che evidenziano la sostenibilità di alcuni prodotti o elementi di uso quotidiano come un calendario il cui utilizzo instauri un ragionamento sul benessere personale, basato sul prendersi del tempo per sé. Se non ci fossero problemi da affrontare, sfide, il design probabilmente non esisterebbe, non avrebbe stimoli, sarebbe un mezzo fine a sé stesso.

the project requirements, necessary to define the performance, that is the qualities that the user sees in the final output, allowing him to face the problem from which the whole project has developed. Design is born from needs, it aims to improve, to create progress, otherwise all efforts without seeking an improvement would be in vain. For this reason, the projects that follow will always try to address a problem, such as the design of a desk that adapts to the problems of spaces inside the house due to the pandemic, the redevelopment of a product of zero value as a mismatched chair, in a system perspective replicable on other similar products, or address the problems related to static work, typical of the Western world, with a useful product for those who work in shared spaces. Moreover, the problems can not always be solved by a means, but need to be learned, for this also commercials that highlight sustainable products or products of daily use whose use establishes a reasoning on personal well-being, based on taking time for yourself. If there were no problems to face, no challenges, design would probably not exist, it would not have stimuli, it would be

Questa disciplina invece è una sfida continua basata sull'empatia, l'utente è il fine verso cui tutta la progettazione si orienta, quindi va capito, vanno immaginate le possibili azioni, movimenti per riuscire a creare un prodotto utilizzabile ed apprezzabile. Per riuscire in questo il progettista si avvale di vari strumenti come i percentili e l'analisi di scenario per l'*user persona*, il *benchmarking* e la valutazione economica per comprendere le motivazioni dietro le sue scelte e le eventuali possibilità di trovare un'azienda in grado di sviluppare il progetto. L'ultima parola mancante è il dialogo, esso infatti è alla base del design perché permette di scambiare opinioni, punti di vista a cui da soli probabilmente non si potrebbe mai arrivare. Per questo motivo si ringraziano i docenti, che con revisioni e chiarimenti hanno permesso di comprendere il metodo, compagni di gruppo, con cui si sono passate giornate di intenso lavoro ma anche di grandi soddisfazioni e tutti coloro che in un modo o nell'altro sono stati presenti in questi anni meravigliosi, dalla famiglia agli amici. Grazie.

a means to himself. This discipline instead is a continuous challenge based on empathy, the user is the end towards which all the design is oriented, so it must be understood, we must imagine the possible actions, movements to be able to create a usable and appreciable product. To succeed in this the designer makes use of various tools such as percentiles and scenario analysis for the user person, benchmarking and economic evaluation to understand the reasons behind his choices and the possibilities of finding a company able to develop the project. The last word missing is the dialogue, in fact it is the basis of the design because it allows you to exchange opinions, points of view to which alone you probably could never get. For this reason we thank the teachers, who with reviews and clarifications have made it possible to understand the method, teammates, with whom we have spent days of intense work but also of great satisfaction and all those who in one way or another have been present in these wonderful years, from family to friends. Thank you.

9	Tempo Modulare Keyword Design I L. Allasio I 2019
19	Dialoghiamo! Design di Scenario I C. Campagnaro I 2020
33	e Design per l'industrializzazione I C. Germak I 2021
49	Brum Brum Box Storytelling I P. Tamborrini I 2021
65	Re-Back. Design III I B. Lerma I 2022

Tempo Modulare

Keyword Design | L. Allasio | 2019

Descrizione del progetto

Tempo Modulare nasce dall'analisi del tempo che è in continuo mutamento, ogni giorno diverso dal precedente. Riferendosi al movimento Metabolista, avanguardia giapponese del secolo scorso, si sviluppa dall'idea di una società in continua evoluzione. Di conseguenza il calendario non presenta una forma definitiva ma col variare dei giorni assume forme diverse. La sospensione di alcune colonne indica la volontà di fermare per un istante i ritmi frenetici della vita odierna, aggiornando la data, al fine di riflettere sul tempo che scorre. Il riferimento principale allo sviluppo del progetto è la *Nakagin Tower*, progettata dall'architetto giapponese Kisho Kurokawa. Costruita nel secondo dopoguerra è stata il primo esempio mondiale di applicazione seriale del concetto di capsula abitativa o di "cubo" abitativo. Il cubo come elemento modulare compone le diverse parti della struttura, rendendo funzionale e reversibile ogni elemento. Le componenti incastrandosi con uno scheletro di forma irregolare formano un'unica struttura. Avviata la progettazione la linea guida è stata la volontà di realizzare un prodotto funzionale in ogni sua parte, infatti ogni elemento è utile ad indicare la data.

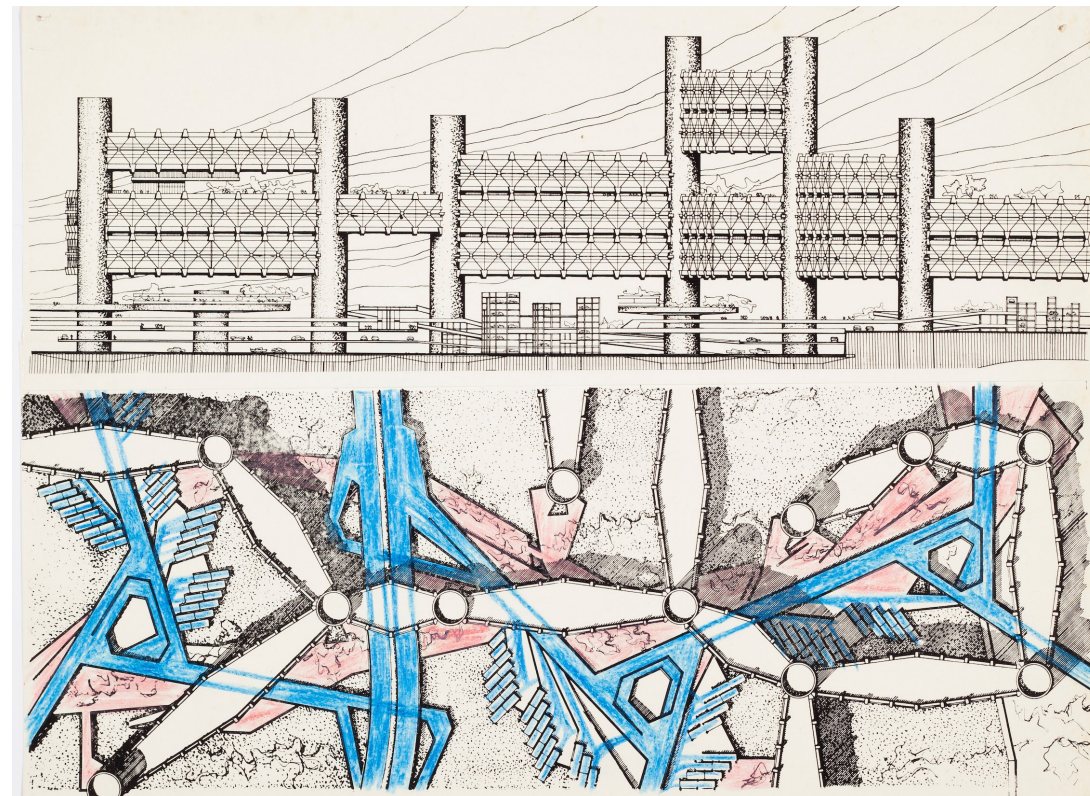
Project description

Tempo Modulare comes from the analysis of time that is constantly changing, every day is different from the previous one. Referring to the Metabolist movement, Japanese vanguard of the last century, develops from the idea of a society in continuous evolution. As a result, the calendar does not present a definitive form but with the variation of the days takes different forms. The suspension of some columns indicates the will to stop for an instant the frenetic rhythms of today's life, updating the date, in order to reflect on the passing time. The main reference to the development of the project is the Nakagin Tower, designed by the Japanese architect Kisho Kurokawa. Built after World War II, it was the first world example of a serial application of the concept of a living capsule or "cube" of a dwelling. The cube as a modular element composes the different parts of the structure, making each element functional and reversible. The components fitting with a skeleton of irregular shape form a 'single structure. Starting the design the guideline was the will to create a functional product in all its parts, in fact each element is useful to indicate the date.

Scenario Tempo Modulare

Il progetto si sviluppa da un brief definito, ovvero la realizzazione di un calendario gregoriano. L'analisi della richiesta si è articolata in varie direzioni, esaminando in primis il concetto di tempo, protagonista del concept. Attraverso vari brainstorming all'interno del gruppo di lavoro, sono stati individuati i concetti, le parole chiave su cui sarebbe poggiato il progetto. Il pensiero che legava queste parole era l'unità, cioè il vedere il tempo come un modulo in costante ripetizione ma dove ogni momento dimensionalmente identico era differente dal precedente. Una volta definita questa linea guida sono passati numerosi confronti con la docenza per individuare il modo migliore di rappresentare questo concetto. Contributo fondamentale è stato il modulo di Storia e Teoria del Progetto, tenuto dalla prof.ssa Dellapiana, dove attraverso una lezione sul movimento Metabolista è stato trovato il riferimento architettonico che ha accompagnato lo sviluppo del progetto. Questa avanguardia architettonica e urbanistica giapponese della seconda metà del secolo scorso, si basava sull'intento di riferirsi, nella progettazione, a una società in continua trasformazione, rifuggendo quindi da soluzioni urbanistiche legate a modelli tradizionali e cristallizzati per dar vita a un tipo di struttura urbana duttile e mutevole.

The project develops from a defined brief, that is the realization of a Gregorian calendar. The analysis of the request was articulated in various directions, examining first of all the concept of time, protagonist of the concept. Through various brainstorming within the working group, the concepts, the key words on which the project would be based were identified. The thought that linked these words was unity, that is, seeing time as a form in constant repetition but where each moment was dimensionally identical was different from the previous one. Once this guideline was defined, numerous comparisons were made with the teacher to identify the best way to represent this concept. Fundamental contribution was the module of History and Theory of the Project, held by Professor Dellapiana, where through a lesson on the movement Metabolist was found the architectural reference that accompanied all the development of the project. This avant-garde Japanese architectural and urban planning of the second half of the last century, was based on the intention to refer, in the design, to a society in continuous transformation, thus avoiding urban solutions linked to traditional models and crystallized to give rise to a type of urban structure ductile and changing.





Il principale riferimento è la *Nakagin Tower*, edificio realizzato dall'architetto giapponese Kisho Kurokawa. Si presenta come uno dei rari casi realizzati di architettura metabolista, emblema della rinascita culturale giapponese nel dopoguerra e primo esempio mondiale di applicazione seriale del concetto di capsula abitativa o di “cubo” abitativo. L'architettura presenta infatti soluzioni abitative basate sul volume cubico, dove lo spazio è ridotto all'essenziale, all'unità necessaria per la vita, incastrata all'interno di una struttura portante. Riprendendo questi concetti all'interno del progetto l'unità del tempo è stata così idealizzata nel cubo, che compone le unità del calendario. Queste componenti suddivise tra giorni e mesi, hanno definito il numero di cubi necessari per riuscire a rappresentare la totalità di essi. In questo modo sono stati accorpati all'interno di sezioni le cui facce di ogni cubo permettono di indicare un'unità del calendario. Il numero di moduli di ognuna è data dalla necessità di spazi per ogni indicazione del calendario gregoriano, dati dai giorni numerici, quelli settimanali ed i mesi; infatti, quelle riferite al numero del mese sono disposte su tre differenti colonne definite da quattro unità e giocano il ruolo di struttura portante.

The main reference is the Nakagin Tower, a building built by the Japanese architect Kisho Kurokawa, which is one of the rare cases of metabolist architecture, emblem of the post-war Japanese cultural revival and first world example of serial application of the concept of housing capsule or “cube” housing. The architecture presents in fact housing solutions based on cubic volume, where the space is reduced to the essentials, to the necessary unit for life, embedded within a supporting structure. Taking up these concepts within the project, the unity of time has been so idealized in the cube, which makes up the units of the calendar. The units of the calendar divided between days and months, have defined the number of cubes needed to be able to represent the totality of them. In this way they have been merged into sections whose faces of each cube allow you to indicate a calendar unit. The number of modules of each is given by the need for spaces for each indication of the Gregorian calendar, given by the numerical days, the weekly ones and the months; In fact, those referring to the number of the month are arranged on three different columns defined by four units and play the role of supporting structure.

Metabolism, Nakagin Tower, Kisho Kurokawa

nella pagina precedente: Clusters in the air, Arata Isozaki (in alto)

Moshe Safdie, Habitat 67, Montreal, 1967 (in basso)

previous page: Clusters in the air, Arata Isozaki (top) Moshe

Safdie, Habitat 67, Montreal, 1967 (bottom)

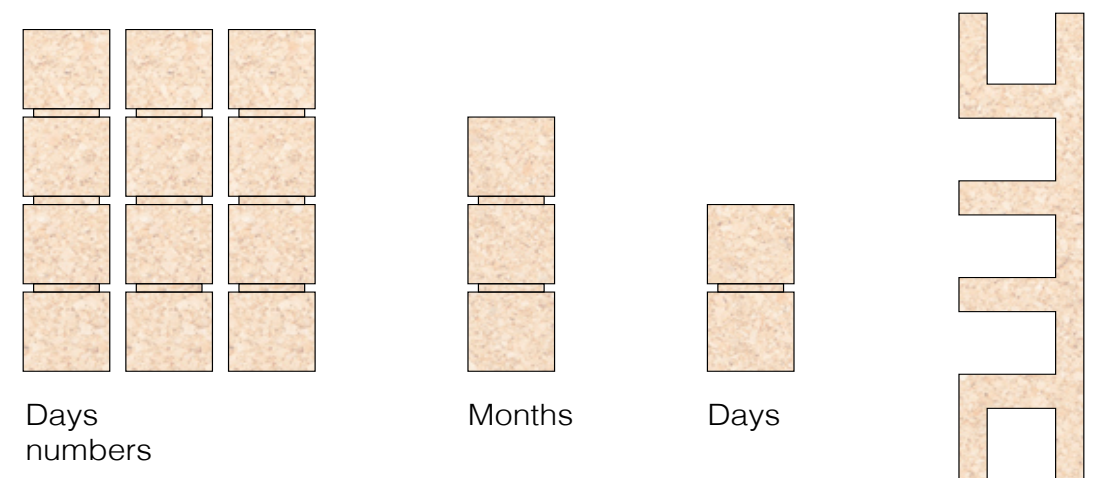
Le differenti dimensioni delle colonne permettono di creare una sospensione degli elementi che si traduce in un significato, ovvero la volontà di fermare i ritmi frenetici della vita odierna, fermandosi a cambiare la data del calendario, grazie anche al movimento non immediato che richiede attenzione. Le colonne, infatti si articolano nelle cavità di uno scheletro piano, grazie agli scassi presenti su di esse, che creano un incastro tenone-mortasa che ne limita il movimento una volta posizionate. La variazione dei giorni avviene muovendo o ruotando le colonne e rincestrandole negli spazi dello scheletro, al fine di indicare la data sulla linea data da questo mezzo che unisce le colonne. Come prima citato questa avanguardia nipponica immagina la società in continua evoluzione, immaginando metropoli dove su uno scheletro principale si articolano, si aggiungono elementi continuando a trasformare il proprio aspetto. Allo stesso modo la struttura di *Tempo Modulare* non presenta una forma definitiva, ma con il passare del tempo varia la propria conformazione, grazie alla reversibilità dei suoi elementi.

The different dimensions of the columns allow you to create a suspension of the elements that translates into a meaning, that is, the desire to stop the frenetic rhythms of today's life, stopping to change the date of the calendar, thanks also to the not immediate movement that requires attention. The columns, in fact, are articulated in the cavities of a flat skeleton, thanks to the scaffolds present on them, which create a tenon-mortise joint that limits the movement once placed. The variation of the days takes place by moving or rotating the columns and by nesting them in the spaces of the skeleton, in order to indicate the date on the line given by this medium that unites the columns. As mentioned before, this Japanese avant-garde imagines society in continuous evolution, imagining metropolis where on a main skeleton they articulate, elements are added while continuing to transform their appearance. Similarly, the structure of *Tempo Modulare* does not have a definitive shape, but with the passage of time varies its conformation, thanks to the reversibility of its elements.

Tempo Modulare, 2019

Le colonne da quattro moduli presentano suddivise le date numeriche del mese, questo permette di avere un lato senza date utilizzato quando fungono da sostegno e non indicano la data.

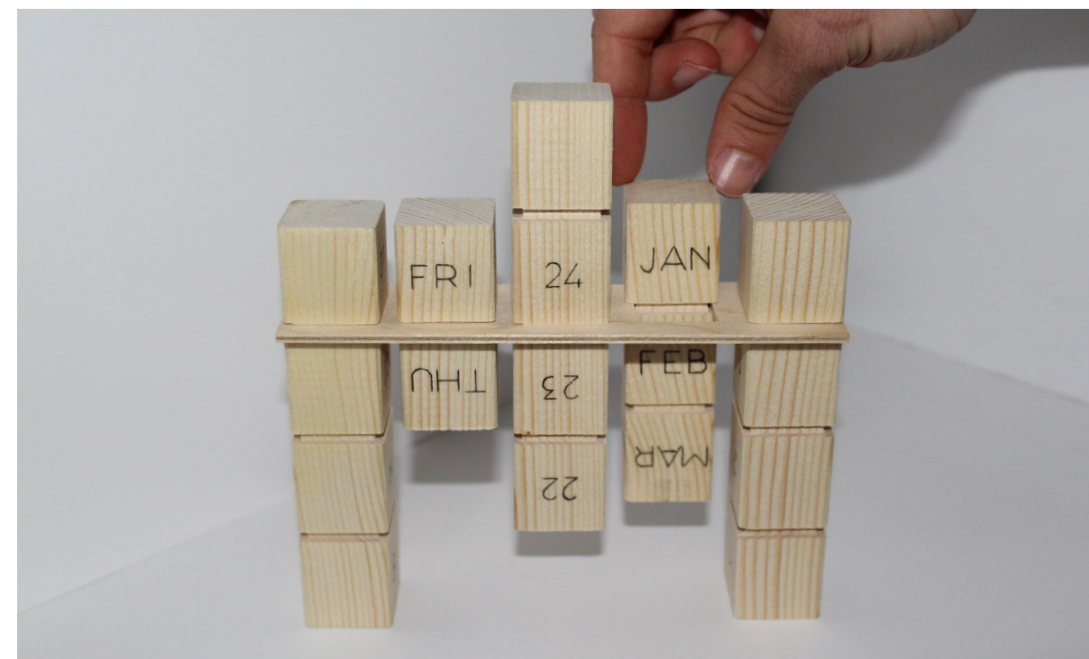
The columns of four modules have divided the numerical dates of the month, this allows to have a side without dates used when they serve as support and do not indicate the date.





Tempo Modulare, 2019

La struttura orizzontale nel quale si incastrano le colonne crea una base su cui viene indicata la data corretta
The horizontal structure in which the columns fit creates a base on which the correct date is indicated



Tempo Modulare, 2019

La variazione della data è permessa grazie agli scassi presenti sulle colonne, che permettono di scorrere.
The variation of the date is allowed thanks to the cracks on the columns, which allow you to scroll.



Dialoghiamo!

Design di Scenario | C. Campagnaro | 2020

Descrizione del progetto

Dialoghiamo! è un progetto sviluppatosi dalla necessità di dare un nuovo valore ad un prodotto che per vari fattori aveva perso tutto il suo appeal. L'oggetto in questione è una sedia come molte altre a Triciclo, azienda committente agente nel campo del riuso, che si trova spaiata e non presenta in prima impressione nessuna caratteristica che la possano rendere scelta da un cliente. Le prime analisi si sono concentrate sulle caratteristiche dell'azienda, individuando il dialogo che crea intorno a sé, con attività sociali ma anche attraverso il riuso degli oggetti di cui Triciclo si fa mediatore, creando così una connessione tra chi lascia e chi acquista il prodotto. Successivamente si sono approfondite le caratteristiche della sedia individuando come questa avesse una forte simmetria, che è un dialogo effettivo tra elementi identici. Alla luce di questi fattori si è deciso di effettuare un *upcycling* che trasformi il prodotto dall'uso individuale iniziale ad un uso che crei relazioni intorno a sé. *Dialoghiamo!* trasforma così la sedia in un tavolino da tè, con piano estraibile da utilizzare come vassoio. Il concetto alla base di questo progetto unisce la simmetria della sedia alle relazioni che Triciclo crea intorno a sé, creando un oggetto condivisibile.

Project description

Dialoghiamo! is a project developed by the need to give a new value to a product that for various factors had lost all its appeal. The object in question is a chair like many others at Triciclo, a company that is the customer agent in the field of reuse, which is unmatched and does not present at first glance any feature that can make it the choice of a customer. We analyzed the characteristics of the company identifying the dialogue that creates around itself, with social activities but also through the reuse of the objects of which Triciclo becomes a mediator, thus creating a connection between those who leave and those who buy the product. Later, the characteristics of the chair were deepened by identifying how this had a strong symmetry, which is an effective dialogue between identical elements. In light of these factors it was decided to carry out an upcycling that transforms the product from the initial individual use to a use that creates relations around itself. *Dialoghiamo!* thus transforms the chair into a tea table, with a pull-out top to be used as a tray. The concept behind this project combines the symmetry of the chair with the relationships

Scenario Dialoghiamo!

L'analisi dello scenario parte da una base delineata dalla committenza, corrispondente a Triciclo, cooperativa sociale agente nel territorio di Torino, che si occupa del recupero e riqualifica di rifiuti attraverso una rivendita di prodotti usati. Il brief assegnato si costruiva intorno alla necessità della società di trovare un modo per riqualificare un prodotto che non trova mercato venduto singolarmente, come una classica sedia da salotto. Per trasmettere valore al prodotto il primo passo è stata un'analisi di Triciclo, individuando le caratteristiche chiave dell'ente, delineate nel dialogo che crea intorno a sé. Attraverso visite in loco si è potuto individuare come questa cooperativa organizza e promuove eventi sociali di vario tipo, dal campo della sostenibilità a quello sportivo, passando per eventi ludici per bambini. Ma il campo di maggior comunicazione Triciclo lo crea da mediatore nel campo del riuso, creando una connessione tra chi lascia un prodotto nel mercatino e il futuro acquirente. Infatti questo rapporto è a tutti gli effetti un dialogo dove l'oggetto diventa mezzo comunicativo tra persone che non si conoscono, ma che grazie alla cooperativa avranno così un punto di contatto indiretto. L'ambito in cui agisce Triciclo permette inoltre di non avere barriere di accesso al suo mercato, grazie ai costi contenuti.

The project develops from a defined brief, that is the realization of a Gregorian calendar. The analysis of the request was articulated in various directions, examining first of all the concept of time, protagonist of the concept. Through various brainstorming within the working group, the concepts, the key words on which the project would be based were identified. The thought that linked these words was unity, that is, seeing time as a form in constant repetition but where each moment was dimensionally identical was different from the previous one. Once this guideline was defined, numerous comparisons were made with the teacher to identify the best way to represent this concept. Fundamental contribution was the module of History and Theory of the Project, held by Professor Dellapiana, where through a lesson on the movement Metabolist was found the architectural reference that accompanied all the development of the project. This avant-garde Japanese architectural and urban planning of the second half of the last century, was based on the intention to refer, in the design, to a society in continuous transformation, thus avoiding urban solutions linked to traditional models and crystallized to give rise to a type of urban structure ductile and changing.





Una volta definita l'identità di Triciclo è stata analizzata la sedia assegnata, attraverso misurazioni, disegni dei volumi e modellazione tridimensionale che hanno permesso di individuare le peculiarità ed i punti significativi dell'oggetto. Le condizioni del prodotto non erano al meglio, mancava infatti la seduta, rendendo impossibile il suo utilizzo originario nonostante la struttura reggesse ancora. Questa caratteristica è stata studiata ritenendola una metafora per dare un nuovo significato al prodotto; infatti, l'assenza del sedile è una negazione dell'uso dell'oggetto per il singolo come era in precedenza. Analizzando le forme è stato rilevato come la sedia presentasse una forte simmetria, individuabile nella pianta quadrata della seduta, nelle gambe, dove all'altezza della seduta si presentava un asse che permetteva di individuare due forme uguali e specchiate ai vertici opposti. Queste caratteristiche erano poi ripercorse in ogni elemento del prodotto, con rastremazioni e punti di simmetria nel loro centro. Anche in questo caso questa peculiarità ha significato di negazione del singolo, infatti la simmetria rende ben individuabili in un singolo elemento le dualità che lo compongono, le quali dialogano intorno all'asse che le unisce.

The project develops from a defined brief, that is the realization of a Gregorian calendar. The analysis of the request was articulated in various directions, examining first of all the concept of time, protagonist of the concept. Through various brainstorming within the working group, the concepts, the key words on which the project would be based were identified. The thought that linked these words was unity, that is, seeing time as a form in constant repetition but where each moment was dimensionally identical was different from the previous one. Once this guideline was defined, numerous comparisons were made with the teacher to identify the best way to represent this concept. Fundamental contribution was the module of History and Theory of the Project, held by Professor Dellapiana, where through a lesson on the movement Metabolist was found the architectural reference that accompanied all the development of the project. This avant-garde Japanese architectural and urban planning of the second half of the last century, was based on the intention to refer, in the design, to a society in continuous transformation, thus avoiding urban solutions linked to traditional models and crystallized to give rise to a type of urban structure ductile and changing.

Dialoghiamo!, 2020
studio dei volumi della sedia
study of the volumes of the chair

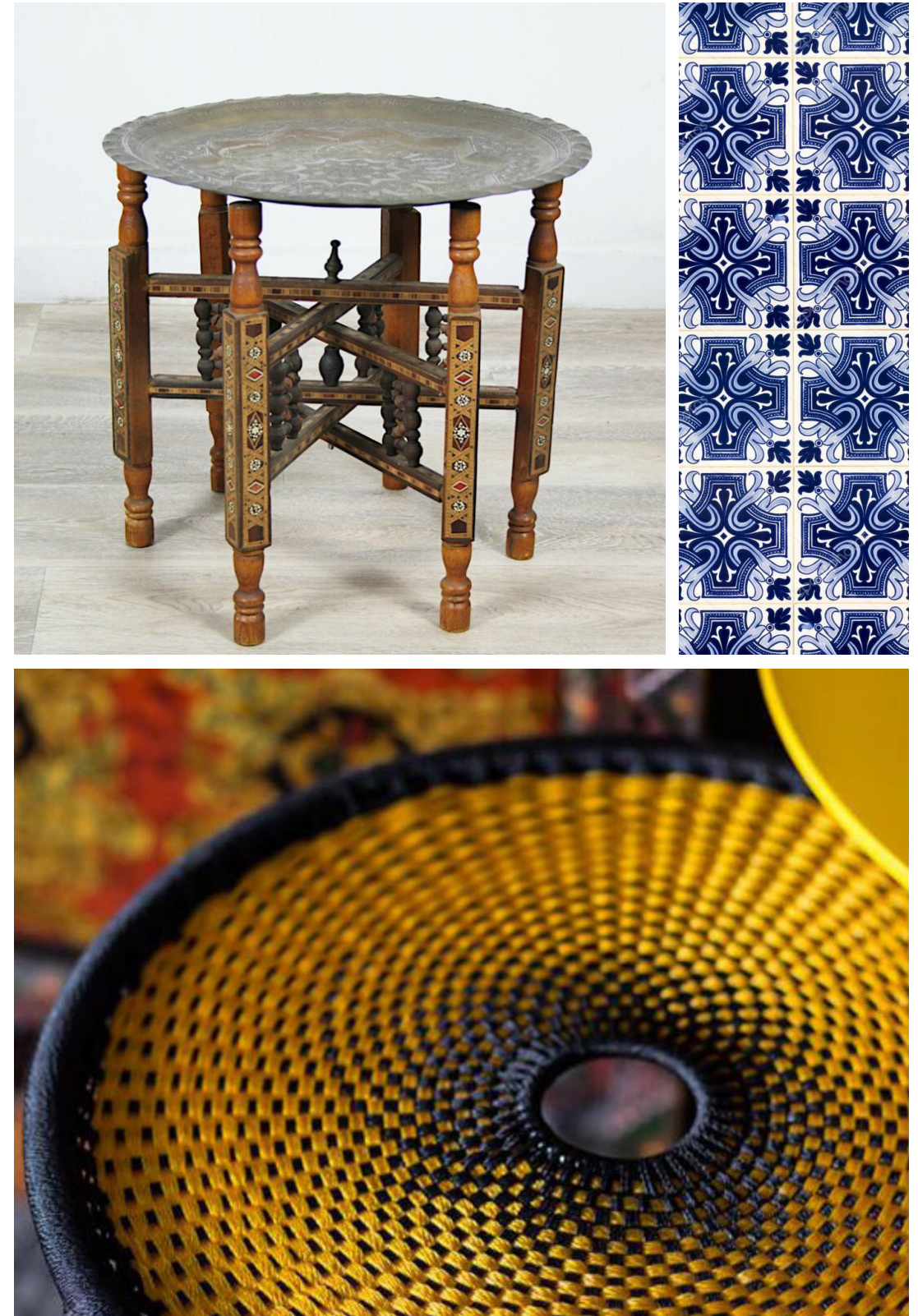
nella pagina precedente: 1500 Chairs, Doris Calcedo
in the previous page: 1500 Chairs, Dorsi Calcedo

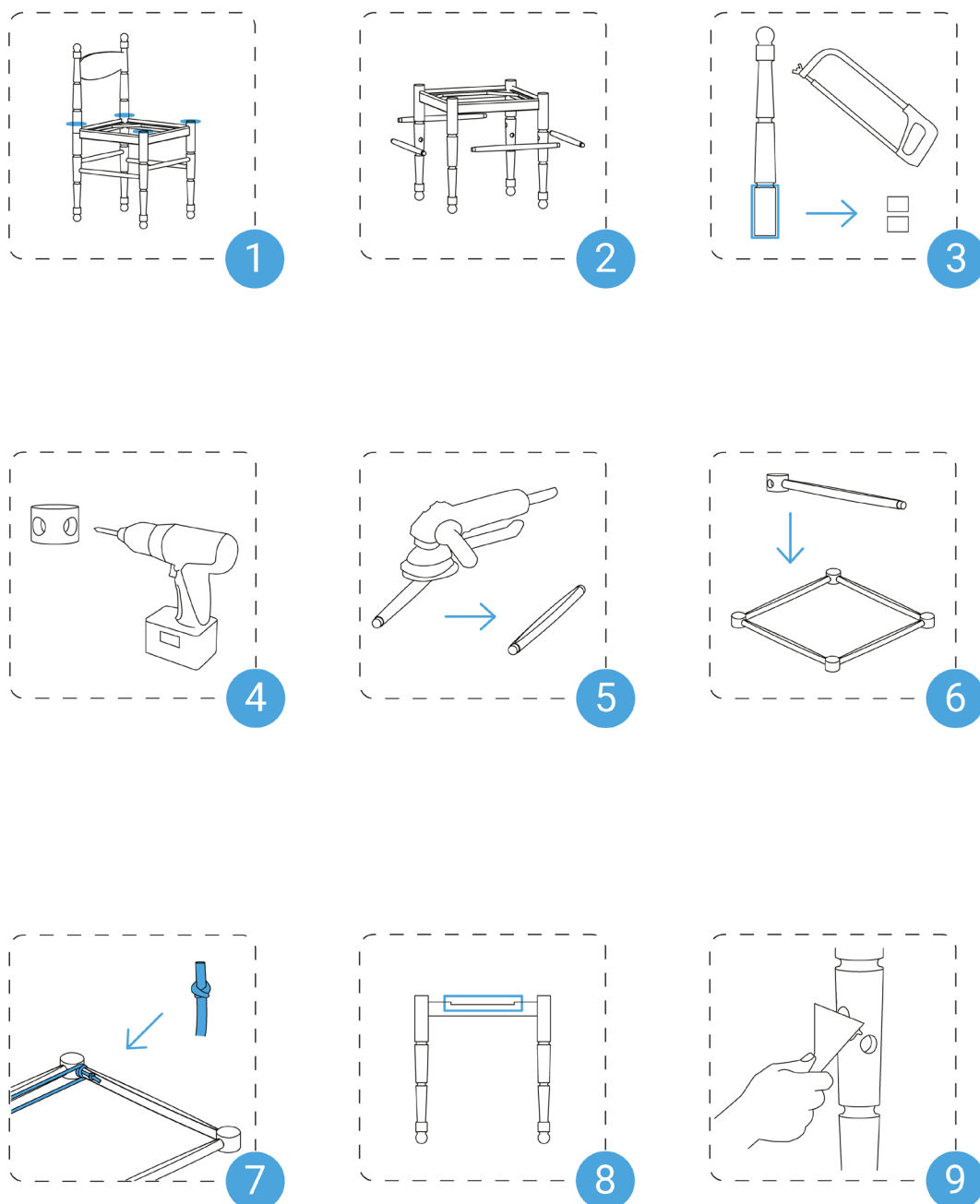
Successivamente a questa fase di analisi si sono ricercati riferimenti che potessero individuare la direzione formale per trasformare la sedia, da prodotto destinato al singolo ad un prodotto per uso condiviso. Le geometrie presenti hanno fatto subito individuare una similitudine tra la sedia ed i tavolini da thè di origine araba, basati su un piedistallo e su un vassoio. Questo fattore è stato ripreso in quanto interessante per riprendere il tema della mancanza di seduta. Individuato così il fine, delineato nel realizzare un prodotto per un momento di condivisione sono state studiate suggestioni materiche e casi studio. Dalla ricerca è stato individuato *M'afrique – Banjooli*, un tavolino basato su uno stile etnico, dotato di colori vivaci, dove anche in questo caso la superficie è assente come solido, ma è presente come intreccio, creando così una superficie che nasce dalla relazione, dall'intreccio che collega i vari elementi strutturali del prodotto. Successivamente si è ragionato sulle colorazioni che potesse avere individuando nell'azzurro delle maioliche siciliane un riferimento, dato dalla stratificazione che diverse culture occupanti l'isola mediterranea hanno lasciato, creando all'interno relazioni tra paesi differenti.

The project develops from a defined brief, that is the realization of a Gregorian calendar. The analysis of the request was articulated in various directions, examining first of all the concept of time, protagonist of the concept. Through various brainstorming within the working group, the concepts, the key words on which the project would be based were identified. The thought that linked these words was unity, that is, seeing time as a form in constant repetition but where each moment was dimensionally identical was different from the previous one. Once this guideline was defined, numerous comparisons were made with the teacher to identify the best way to represent this concept. Fundamental contribution was the module of History and Theory of the Project, held by Professor Dellapiana, where through a lesson on the movement Metabolist was found the architectural reference that accompanied all the development of the project. This avant-garde Japanese architectural and urban planning of the second half of the last century, was based on the intention to refer, in the design, to a society in continuous transformation, thus avoiding urban solutions linked to traditional models and crystallized to give rise to a type of urban structure ductile and changing.

Dialoghiamo!, 2020

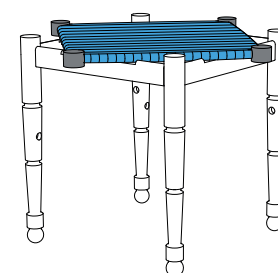
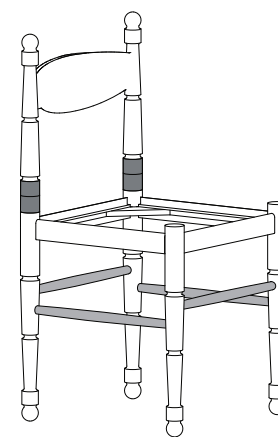
in alto a sinistra e in senso orario: tavolino da tè di origine araba, pattern di maioliche siciliane, tavolino M'Afrique - Banjooli
top left and clockwise: Arabic tea table, Sicilian majolica pattern, M'Afrique coffee table - Banjooli





La progettazione è così passata al dettaglio del prodotto, agendo in primo luogo alla rimozione dello schienale, unico elemento che indicava ancora l'originaria funzione della sedia, rendendo così il prodotto adirezionale. Per la costruzione del vassoio è stato deciso di utilizzare l'etica del riuso caratteristico della committenza. Sono state estratte le bacchette strutturali poste a metà delle gambe, creando dei giunti dalla parte di schienale eliminato, si è costruito così un telaio dalla forma quadrata. Per concludere il piano si è ripreso *M'afrique*, realizzando un intreccio, significato di relazioni con una tela squadrata e dal colore azzurro per riprendere le maioliche. L'ultimo passo è stata la realizzazione di scassi all'interno della struttura portante al fine di creare un vano per poggiare il vassoio in modo sicuro, evitando che possa scivolare. Si è realizzato così un *upcycling*, prendendo un prodotto ad uso singolo e rendendolo un prodotto basato sulla convivialità, sul creare relazioni attraverso dialogo allo stesso modo di come Triciclo crea relazioni intorno a sé.

The project develops from a defined brief, that is the realization of a Gregorian calendar. The analysis of the request was articulated in various directions, examining first of all the concept of time, protagonist of the concept. Through various brainstorming within the working group, the concepts, the key words on which the project would be based were identified. The thought that linked these words was unity, that is, seeing time as a form in constant repetition but where each moment was dimensionally identical was different from the previous one. Once this guideline was defined, numerous comparisons were made with the teacher to identify the best way to represent this concept. Fundamental contribution was the module of History and Theory of the Project, held by Professor Dellapiana, where through a lesson on the movement Metabolist was found the architectural reference that accompanied all the development of the project. This avant-garde Japanese architectural and urban planning of the second half of the last century, was based on the intention to refer, in the design, to a society in continuous transformation, thus avoiding urban solutions linked to traditional models and crystallized to give rise to a type of urban structure ductile and changing.



Dialoghiamo!, 2020

pagina precedente: render still life di Dialoghiamo!

a sinistra: viste tecniche con colorazioni parti riutilizzate

in basso: storyboard di utilizzo del prodotto, prima come vassoio e poi come piano del tavolino.

nella pagina successiva: Fotoinserimento utilizzo Dialoghiamo!

previous page: render still life by Dialoghiamo!

left: technical views with colours for parts reused

bottom: storyboard of product usage, first as a tray and then as a coffee table top.

next page: Photo insertion use Dialoghiamo!





Descrizione del progetto

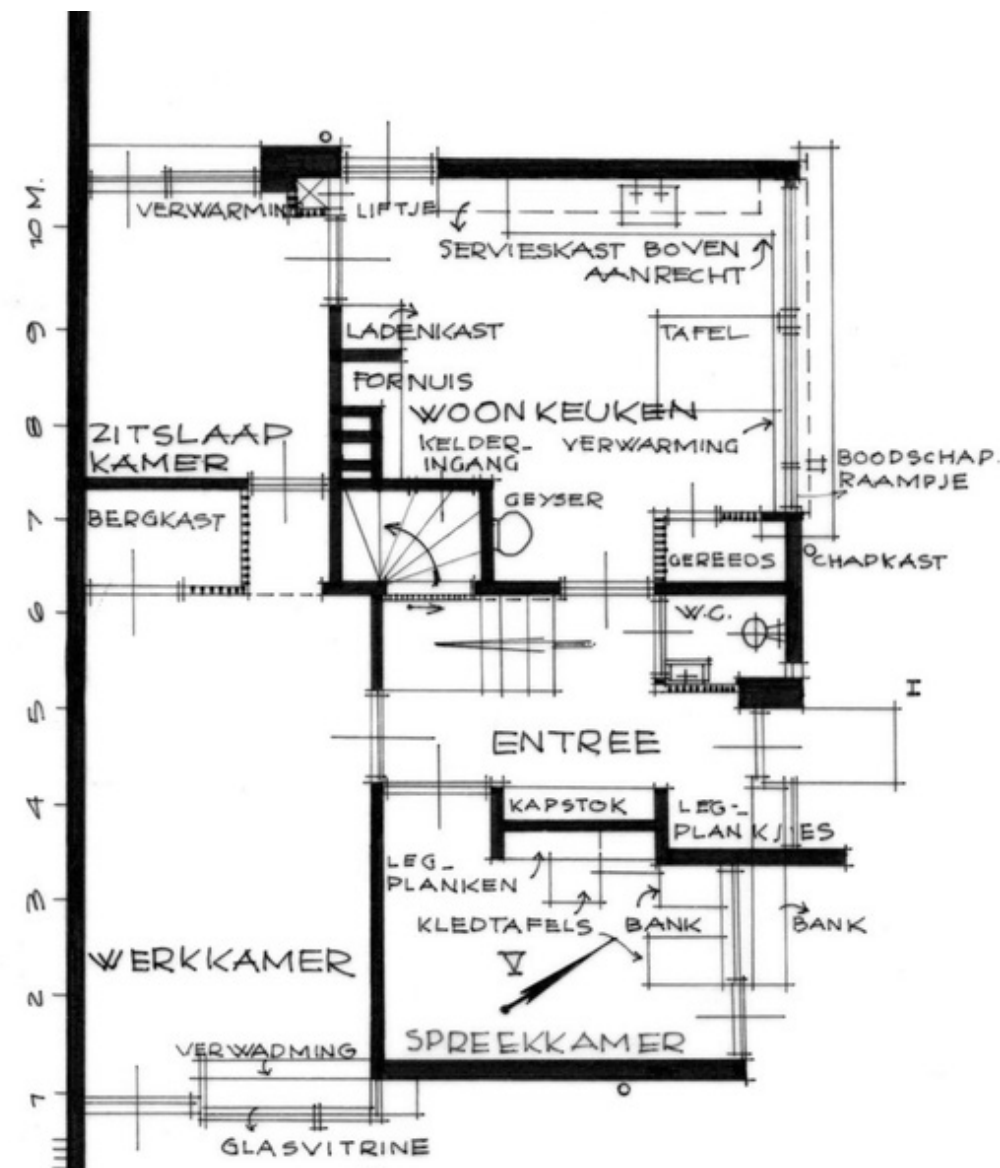
“e” nasce dall’esigenza di creare uno spazio all’interno dell’ambiente domestico dove concentrarsi. L’idea si basa su un fattore chiave: proteggersi dai disturbi senza essere inglobati in un cubicolo. Ognuno può decidere qual è la fonte di disturbo e di conseguenza posizionare l’elemento divisorio secondo necessità. Il pannello divisorio, rivestito in feltro, permette all’utente di isolarsi acusticamente e visivamente anche in luoghi limitati, con la possibilità di muoverlo, attraverso la forza magnetica, lungo tutto il perimetro della scrivania. Il dialogo che si instaura tra banco e pannello permette due configurazioni: da scrivania a consolle e viceversa. Infatti si è studiato anche l’inutilizzo del prodotto quando non necessario, progettando la funzione di consolle, utile per la vita di tutti i giorni. Per limitare l’ingombro e agevolare i movimenti è stata studiata la leggerezza della struttura formata da materiali riciclabili e disassemblabili.

Project description

“e” arises from the need to create a space within the home where to concentrate. The idea is based on a key factor: protect yourself from disturbances without being embedded in a cubicle. Everyone can decide what is the source of disturbance and consequently place the partition element as needed. The partition panel, covered with felt, allows the user to isolate himself acoustically and visually even in limited places, with the possibility of moving it, through magnetic force, along the entire perimeter of the desk. The dialogue between bench and panel allows two configurations: from desk to console and vice versa. In fact, the unusability of the product was also studied when not necessary, designing the console function, useful for everyday life. The lightness of the structure formed by recyclable and disassemblable materials has been studied to limit the overall dimensions and facilitate the movements.

Il tema progettuale è stato indicato dalla necessità di ripensare gli spazi dell'ambiente casalingo, progettando una postazione per lo *Smart working*, diventato normalità durante la pandemia, nella quale fare attenzione sia a tutte le necessità del lavoratore, che a quelle funzionali e spaziali della casa. Il brief di progetto è stato molto tematico del periodo, infatti le famiglie segregate in casa avevano problemi di spazi, dovuti alle numerose attività che venivano svolte solitamente fuori dall'ambiente domestico come in ufficio o a scuola per i più piccoli. Queste mansioni necessitavano di spazi più o meno riservati dovuti alla comunicazione che avveniva con i dispositivi multimediali dovuta a riunioni o lezioni. Per questo motivo i ragionamenti per lo sviluppo di soluzioni progettuali si sono sviluppati dal chiedersi se progettare ambienti isolati o condivisi, dovuti alla volontà di avere privacy ma anche delle necessità degli spazi casalinghi. Inoltre si sono incentrati anche sulle funzioni del prodotto, analizzando se fosse necessario un prodotto dedicato o potesse essere integrato in un altro arredo funzionale alla casa.

The design theme was indicated by the need to rethink the spaces of the home environment, designing a workstation for smart working, which became normal during the pandemic, in which to pay attention to all the needs of the worker, than to the functional and spatial ones of the house. The brief of the project was very thematic of the period, in fact the families segregated in the house had problems of space, due to the many activities that were usually carried out outside the home as in the office or at school for the little ones. These tasks required more or less reserved spaces due to the communication that took place with the multimedia displays due to meetings or lessons. For this reason, the reasoning for the development of design solutions has developed from the question of whether to design isolated or shared environments, due to the desire to have privacy but also the needs of home spaces. They also focused on the functions of the product, analyzing whether a dedicated product was needed or could be integrated into another piece of furniture functional to the house.



Neoplasticismo, Casa Rietveld-Schröder, 1924

Architettura neoplasticista è realizzata con la possibilità di spostare i muri per riorganizzare lo spazio
Neoplasticism architectures is realized with the possibility of moving the walls to reorganize the space



La linea guida individuata è stata la volontà di creare uno spazio riservato dove poter lavorare in serenità, che non diventasse però un ambiente chiuso, claustrofobico dove l'utente si potesse sentire a disagio. Attraverso analisi degli open space sono state individuate soluzioni progettuali che non limitano lo spazio del lavoratore, ma bloccano il possibile rumore sia uditivo che visivo che può arrivare da alcune direzioni. Vari casi studio come *Cellular* di Brunner, *Komoru* di Panasonic, oppure pannelli fonoassorbenti sviluppati per essere posizionati sui lati dello spazio di lavoro ha permesso di ragionare su come il disturbo possa variare la sua origine, necessitando di una soluzione variabile, orientabile nella direzione del rumore. Al tempo stesso questi volumi assorbenti occupano volume, limitando gli spazi dell'ambiente casalingo, per questo motivo si è deciso che la versatilità prima citata fosse anche necessaria nel momento di inutilizzo del prodotto, trasformandosi così in una seconda funzione utile alla vita di tutti i giorni al di fuori del lavoro, come ad esempio *Hack* di Vitra, che si trasforma in divano durante l'inutilizzo.

The guidelines identified was the desire to create a reserved space where you can work in serenity, but not become a closed, claustrophobic environment where the user could feel uncomfortable. Through open space analysis, design solutions have been identified that do not limit the space of the worker, but block the possible noise both auditory and visual that can come from some directions. Various case studies such as *Cellular* (Brunner), *Komoru* (Panasonic), or sound absorbing panels developed to be placed on the sides of the workspace allowed to reason about how the disturbance can vary its origin, needing a variable solution, swivelling in the direction of noise. At the same time these absorbing volumes occupy volume, limiting the spaces of the home environment, for this reason it was decided that the previously mentioned versatility was also necessary when the product was not used, thus becoming a second useful function for everyday life outside of work, such as *Hack* (Vitra), which turns into a sofa during the inactivity.

Casi studio e, 2021

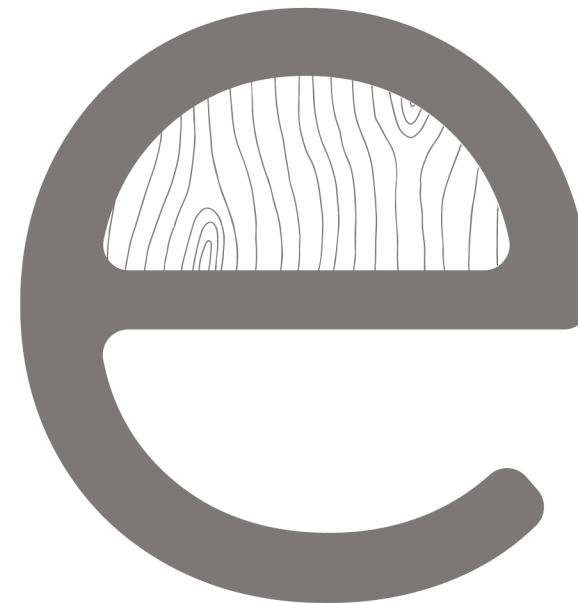
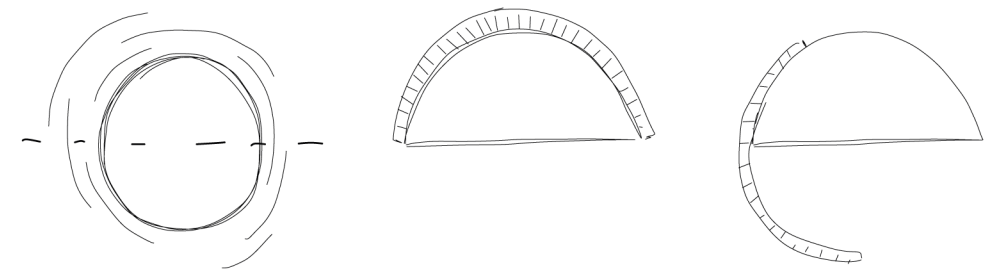
in alto *Cellular* di Brunner, in basso *Hack* di Vitra
at the top *Cellular* by Brunner, bottom *Hack* by Vitra

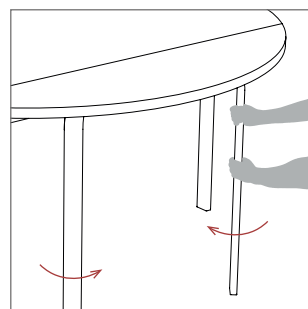
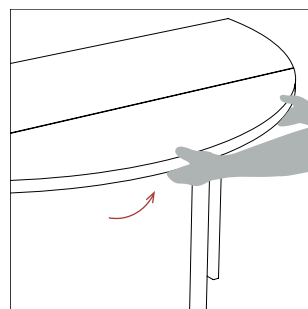
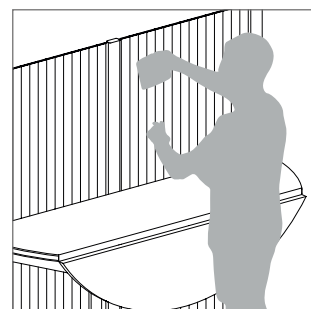
In primo luogo si è riflettuto su quale funzione secondaria potesse avere la scrivania, dialogante sia con l'ambiente casalingo sia con le necessità dei volumi della postazione lavorativa. Il risultato è stata la scelta di prevedere l'uso come consolle durante l'inutilizzo, in modo da avere un arredo affiancabile ad una superficie casalinga e posizionabile nell'ingresso, spazio a volte non impiegato adeguatamente. Delineato questo la progettazione è cominciata delineando la forma ottimale che potesse avere una struttura che fosse orientabile in ogni direzione. La soluzione trovata è stata il cerchio, che grazie alla sua assenza di spigoli permette di posizionare liberamente il volume oscurante. Si è creata così una struttura a cilindro, dove l'utente posizionandosi all'interno può spostare il pannello ed orientarlo nella direzione preferita. L'impatto visivo dei volumi è stato cercato di limitarlo attraverso la scelta di linee semplici, pulite e l'utilizzo di materiali chiari, a riprendere il design scandinavo, che entra facilmente negli ambienti domestici. La definizione della pianta ha segnato profondamente il progetto, che viene infatti ripresa nel nome e conseguente pittogramma del progetto.

First of all, we thought about what secondary function the desk could have, dialoguing both with the home environment and with the needs of the workspace volumes. The result was the choice to provide for use as a console during inactivity. In order to have a furniture that can be placed side by side with a home surface and can be placed in the entrance, a space sometimes not used properly. Having outlined this, the design began by outlining the optimal shape that could have a structure that could be oriented in every direction. The solution found was the circle, which thanks to its absence of edges allows you to freely position the darkening volume. In this way a cylinder structure has been created, where the user can move the panel and orient it in the preferred direction. The visual impact of the volumes has been tried to limit it through the choice of simple, clean lines and the use of clear materials, to resume the Scandinavian design, which easily enters the home. The definition of the plan has deeply marked the project, which is in fact taken up in the name and subsequent pictogram of the project.

Dialoghiamo!, 2020

in alto a sinistra e in senso orario: tavolino da tè di origine araba, pattern di maioliche siciliane, tavolino M'Afrique - Banjooli
top left and clockwise: Arabic tea table, Sicilian majolica pattern, M'Afrique coffee table - Banjooli



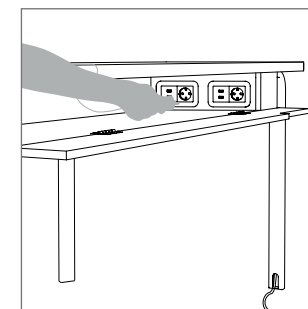
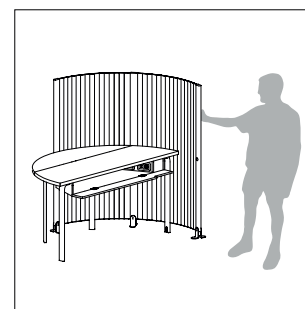


e, 2021
realizzato da D. Abate, L. Battaglini, S. Bongiovanni, A. Discenza

modalità console

in basso: utilizzo del pannello come lavagna attraverso le calamite, seguito da azioni di apertura del piano e delle gambe per passare alla configurazione scrivania.

bottom: use of the panel as a blackboard through the magnets, followed by actions of opening the top and legs to move to the desk configuration.

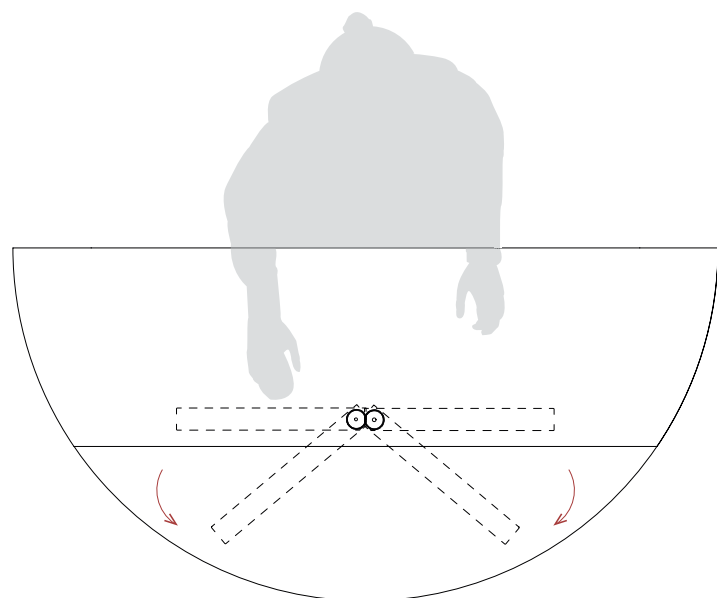


e, 2021
realizzato da D. Abate, L. Battaglini, S. Bongiovanni, A. Discenza

modalità scrivania

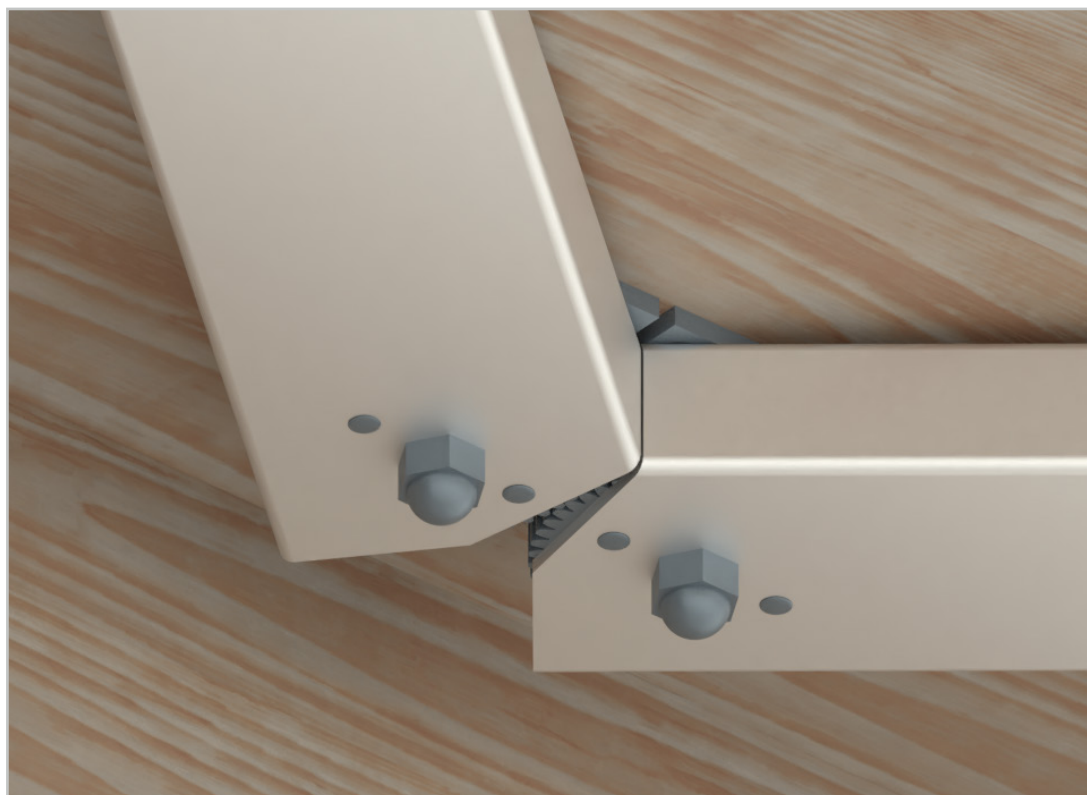
in basso: scorrimento del pannello attraverso i magneti presenti sul pannello e la banda ferritica sul bordo scrivania, possibilità di ricarica attraverso le prese integrate, utilizzo della postazione.

bottom: sliding of the panel through the magnets on the panel and the ferritic band on the desk edge, possibility of charging through the integrated sockets, uiltizzo of the workstation.



La postazione presenta così due volumi, il piano ed il pannello divisorio. La struttura portante di entrambi è costituita da un trafilato in alluminio, scelto per la sua leggerezza, che nella scrivania dialoga con un piano realizzato in legno di betulla, mentre per il pannello con un rivestimento in feltro, al cui interno sono presenti anime in polipropilene. Per far dialogare i due elementi è stato utilizzato il magnetismo, attraverso il posizionamento di una banda ferritica lungo il perimetro del piano, che si attrae con i magneti presenti all'interno della struttura in alluminio del pannello. In questo modo il pannello può scorrere lungo il semicerchio del piano e andare anche oltre delimitando così la zona di posizionamento dell'utente nel caso il rumore provenga dalle sue spalle. Questo incastro mobile, permette la trasformazione da scrivania a consolle, infatti avviene spostando il pannello sul lato lineare del piano e chiudendo il piano, attraverso la possibilità di far ruotare delle gambe di appoggio della scrivania che sostengono la parte pieghevole.

The workstation thus has two volumes, the top and the partition panel. The supporting structure of both consists of a drawn aluminum, chosen for its lightness, which in the desk dialogues with a top made of birch wood, while for the panel with a felt coating, inside which there are polypropylene cores. To make the two elements dialogue, magnetism was used, through the placement of a ferritic band along the perimeter of the plane, which is attracted with the magnets present inside the aluminum structure of the panel. In this way the panel can slide along the semicircle of the plane and go even further thus delimiting the user's positioning area in case the noise comes from his shoulders. This mobile joint allows the transformation from desk to console, in fact it happens by moving the panel on the linear side of the top and closing the top, through the possibility of rotating the support legs of the desk that support the folding part.



e, 2021

dettaglio movimento gambe, con vista dall'alto e render del particolare del giunto

detail movement legs, with top view and render of the joint detail

La scrivania per rispettare gli standard di comfort necessari al lavoro, presenta varie soluzioni che ne facilitano l'uso. Al di sotto del piano si trova un vano dall'ampio volume dove poter riporre gli strumenti utilizzati nelle ore lavorative. Questo spazio al suo interno presenta un set di prese per la ricarica dei device, le quali si possono collegare alla rete elettrica grazie al passaggio dei cavi di alimentazione all'interno del trafilato in alluminio di una gamba. Queste prese sono accessibili dall'interno del vano, attraverso un foro, che facilita sia l'apertura che il passaggio dei cavi per la carica mentre si utilizza il device. L'apertura di questo spazio è possibile solo dal lato lineare del piano, permettendo così la privacy dei documenti da lavoro durante l'inutilizzo e la conseguente trasformazione a consolle dell'arredo. Il pannello fonoassorbente presenta all'interno delle lamine in polipropilene, rivestite con delle bande ferritiche che permettono di utilizzare la superficie dello stesso come lavagna, con la possibilità di attaccare con calamite vari elementi.

The desk to meet the standards of comfort necessary for work, has various solutions that facilitate the work. Below the floor there is a large compartment where you can store your work tools. This space inside has a set of sockets for charging devices, which can be connected to the power grid thanks to the passage of power cables inside the aluminum drawn leg. These sockets are accessible from inside the compartment, through a hole, which facilitates both the opening and the passage of cables for charging while using the device. The opening of this space is possible only on the linear side of the piano, thus allowing the privacy of the work documents during the inactivity and the consequent transformation to console furniture. The sound-absorbing panel inside the polypropylene sheets, covered with ferritic bands that allow the surface of the same to be used as a blackboard, with the possibility of attaching various elements with magnets.



e, 2021

pagina precedente: render ambientato utilizzo scrivaniaa in
basso: render ambientato utilizzo consolle

previous page: render desktop use
bottom: render set console use



Brum Brum Box

Storytelling | P. Tamborrini | 2021

Descrizione del progetto

Il cortometraggio realizzato è uno spot pubblicitario, prodotto per promuovere la conoscenza di caratteristiche sostenibili del *packaging* relativo alla Brum Brum Bike, una bici in legno realizzata per i bambini. La box presenta infatti una seconda funzione che ne allunga il ciclo di vita, diventando attraverso degli incastri una rastrelliera dove appoggiare la bici durante il suo inutilizzo. Il messaggio che si vuole trasmettere attraverso questo spot è quello di compiere scelte sostenibili, che permettano a qualsiasi elemento di non diventare rifiuto, ma avere sempre uno scopo. La struttura narrativa dello spot riprende la dualità della scatola, attraverso un intreccio basato sulla falsa partenza, cioè la costruzione di un racconto per la metà del cortometraggio, che attraverso un dubbio ricomincia prendendo la vera direzione che si vuole dare, il vero significato. Infatti la struttura del video è simmetrica, basata nella prima parte sull'inutilizzo della scatola in casa e sulla conseguente dismissione in discarica, dove viene posto il dubbio se questa sia la scelta corretta per il prodotto. La situazione dopo questo punto si inverte raccontando il ritorno della scatola verso casa, trasformata, con un nuovo utilizzo che la rende funzionale, evitando così che diventi scarto.

Project description

The video comes from the analysis of the chosen subject, or the box of brum brum bike. In fact, this product has a particular function that lengthens its life cycle, giving it a purpose even after having protected the product to the buyer's home. Brum Brum Box transforms into a rack, where you can store your bike during the inactivity. The message that we want to convey through this commercial is to make sustainable choices, which allow any element not to become rejection, but always have a purpose. The narrative structure is based on the false start, in fact the structure of the video is symmetrical based in the first part on the unusation of the box and the consequent fall to the landfill, until the doubt that everyone should ask: "is the correct choice?". The situation after this point is reversed by telling the return of the box to home, transformed, with a new uiltizzo that makes it functional. The video is characterized by two levels, in fact the journey of the box is told as a commercial on television, while the beginning and the end are set in the living room.

Scenario

Brum Brum Box

Il primo passo effettuato nel progetto è stata l'analisi del prodotto Brum Brum Box, protagonista del video. Questo prodotto è il packaging della Brum Brum Bike, bicicletta senza pedali pensata per una fascia d'età che va dai tre ai sei anni. La scatola è stata selezionata tra vari *packaging* relativi alla sostenibilità, tenendo conto dell'interessante trasformazione che da luogo al secondo utilizzo e dalla correlazione con la bici, che avrebbe permesso un interessante dialogo con essa nel video. Il brief relativo al video era incentrato sul far risaltare la sostenibilità di un determinato prodotto attraverso uno spot interessante sia dal punto di vista dello spettatore, a cui viene promosso un prodotto sia dal punto di vista dello *storytelling*, della struttura del racconto. Successivamente sono state individuate le peculiarità sostenibili del *packaging* relativi alla sua riciclabilità, data dalla presenza del marchio *Fsc*, la possibilità di essere colorato grazie alle grafiche stampate sulla superficie ed infine la funzione di rastrelliera su cui si è deciso di incentrare lo *spot*.

The first step in the project was the analysis of the Brum Brum Box product, protagonist of the video. This product is the packaging of the Brum Brum Bike, bike without pedals designed for an age range ranging from three to six years. The box has been selected among various packaging related to sustainability, taking into account the interesting transformation that gives rise to the second use and the correlation with the bike, which would allow an interesting dialogue with it in the video. The brief related to the video focused on highlighting the sustainability of a given product through an interesting spot both from the point of view of the viewer, to whom a product is promoted both from the point of view of storytelling, the structure of the story. Subsequently, the sustainable peculiarities of packaging related to its recyclability were identified, given the presence of the *Fsc* brand, the possibility of being colored thanks to the graphics printed on the surface and finally the function of rack on which it was decided to focus the spot.

Brum Brum Bike, 2016

in alto: packaging ad uso rastrelliera con bici

in basso: Brum Brum Box

top: packaging for use rack with bike

below: Brum Brum Box





Successivamente attraverso vari brainstorming si è delineato il *concept* narrativo, basato sul tema della falsa partenza, basata su una direzione inaspettata che prende la trama, ma che attraverso un evento favorevole vira su una direzione tendente al lieto fine. Questa è stata ritenuta utile volendo riprendere la dualità della *Brum Brum Box* nelle sue differenti funzioni. Per delineare nel dettaglio la struttura del video è stata svolta una ricerca di cortometraggi dal carattere pubblicitario al cui interno fosse presente questa tecnica narrativa. Numerosi ne sono stati trovati dal meraviglioso *The last game* di Nike Football, dove quando tutto sembra perduto una scintilla fa cogliere ai protagonisti la loro peculiarità in grado di farli vincere, oppure al *Raccontami di Me*, realizzato da Mediolanum, dove si presenta una dualità tra lo stesso personaggio in età diverse. Dovendo realizzare il cortometraggio in un'ambientazione virtuale, si è presa ispirazioni per le riprese e per le scene da vari film Pixar, specialmente *Toy Story*, film d'animazione che ha fatto la storia del genere, essendo il primo totalmente realizzato in questo modo, oltre che per il tema molto vicino a quello del *packaging*.

Subsequently, through various brainstorming, the narrative concept was outlined, based on the theme of the false departure, based on an unexpected direction that takes the plot, but through a favorable event veers to a direction tending to the happy ending. This was considered useful by wanting to resume the duality of the Brum Brum Box in its different functions. To outline in detail the structure of the video was carried out a search for short films with an advertising character in which this narrative technique was present. Many have been found by the wonderful *The last game* of Nike Football, where when all seems lost a spark makes the protagonists grasp their peculiarity can make them win, or the *Tell me about me*, made by Mediolanum, where there is a duality between the same character at different ages. Having to make the short film in a virtual setting, she took inspiration for filming and scenes from various Pixar films, especially *Toy Story*, Pixar's animated film that made the story of the genre, being the first totally made in this way, as well as for the theme very close to that of packaging.

Casi studio Brum Brum Box, 2022

in alto: *The last game*

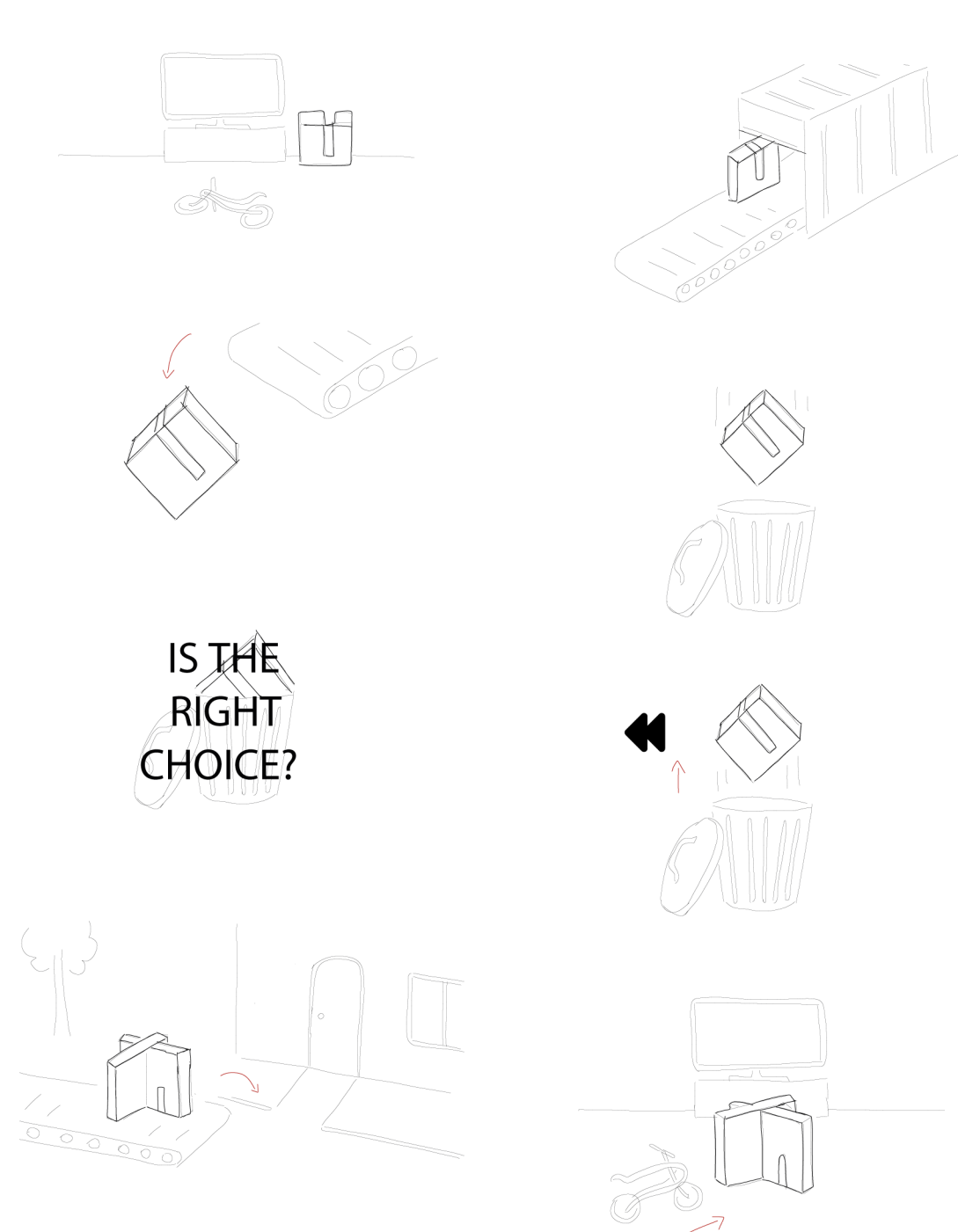
in basso: *Toy story*, con la caduta di woody reference per una scena del video

top: *The last game*

below: *Toy story*, with the fall of woody reference for a Video Scene

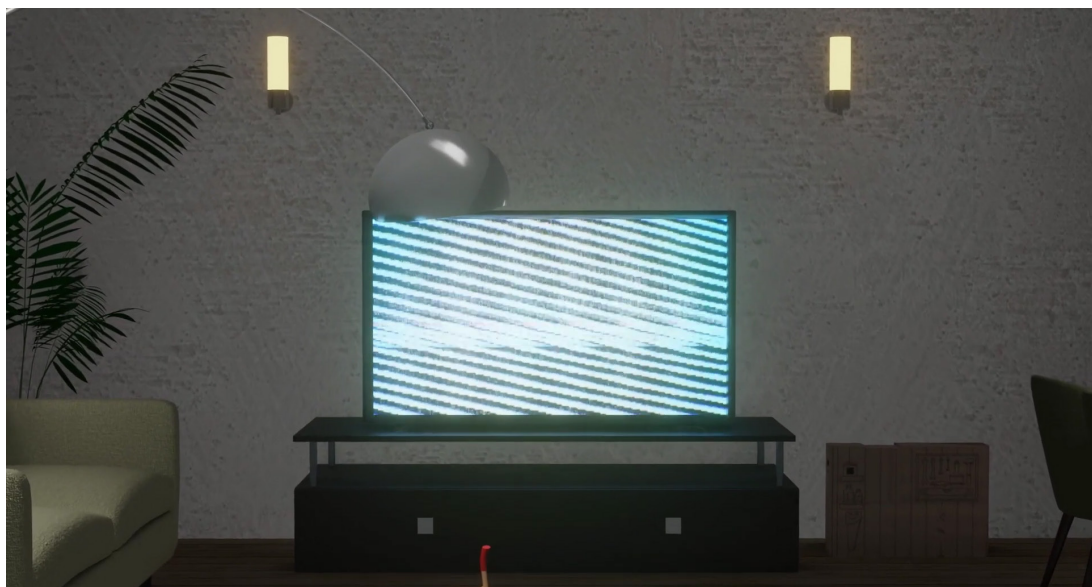
Lo *storyboard* è stato lo step successivo delineando nel dettaglio la costruzione del video. Le scene sono simmetriche, infatti dove comincia il racconto questo termina, attraverso un *rewind* che riporta al punto di partenza. L'inizio avviene all'interno di un salotto di casa, con al centro della scena la bici che non avendo dove appoggiarsi è stesa a terra. Sullo sfondo si intravede la scatola inutilizzata, mentre la camera si avvicina al televisore sullo sfondo, fino ad entrare dentro di esso. L'ingresso nello schermo permette un'espedito narrativo cioè lo spot all'interno dello spot, utilizzando così tutti gli aspetti tipici della televisione. La scena passa così all'interno di una discarica, dove il *packaging* inutilizzato cade dal rullo che raccoglie i rifiuti, con una caduta lenta, a trasmettere la drammaticità dell'evento. La discesa concludendosi pone così l'interrogativo all'osservatore se la scelta effettuata fosse corretta. Questo espediente fa partire un *rewind* che fa ripercorrere in modo accelerato la caduta fino a tornare sul rullo che permette il passaggio di scena. Uscendo dall'altro lato del rullo il *packaging* è trasformato nella sua nuova conformazione a rastrelliera, che permette attraverso un'animazione di farlo camminare. In questo modo la scatola si ripresenta a casa. Si effettua così il movimento al contrario della scena iniziale, dove la visuale esce dal televisore e riprendendo il salotto si presenta il *packaging* al centro del salotto, con la brum brum bike che si inserisce nella rastrelliera, con una conclusione che spiega così il valore sostenibile del prodotto.

The storyboard was the next step in detailing the construction of the video. The scenes are symmetrical, in fact where the story begins ends, through a rewind that takes you back to the starting point. The beginning takes place inside a living room, with at the center of the scene the bike that having nowhere to lean is lying on the ground. In the background you can see the unused box, meanwhile the camera approaches the TV in the background, until you get inside it. The entry in the display allows a narrative expedient that is the spot inside the spot, thus using all the typical aspects of television. The scene thus passes into a landfill, where the unused packaging falls from the roller that collects the waste, with a slow fall, to convey the drama of the event. The fall, thus ending, raises the question of whether the choice made is correct, this device starts a rewind that makes quickly retrace the fall to return to the reel that allows the passage of the scene. Coming out from the other side of the roll the packaging is transformed into its new rack shape, which allows through an animation to make it walk. This way the box returns home. In this way, the movement is made in contrast to the initial scene, where the view comes out of the TV and filming the living room presents the packaging in the center of the living room, with the brum brum bike that fits into the rack, with a conclusion that explains the sustainable value of the product.



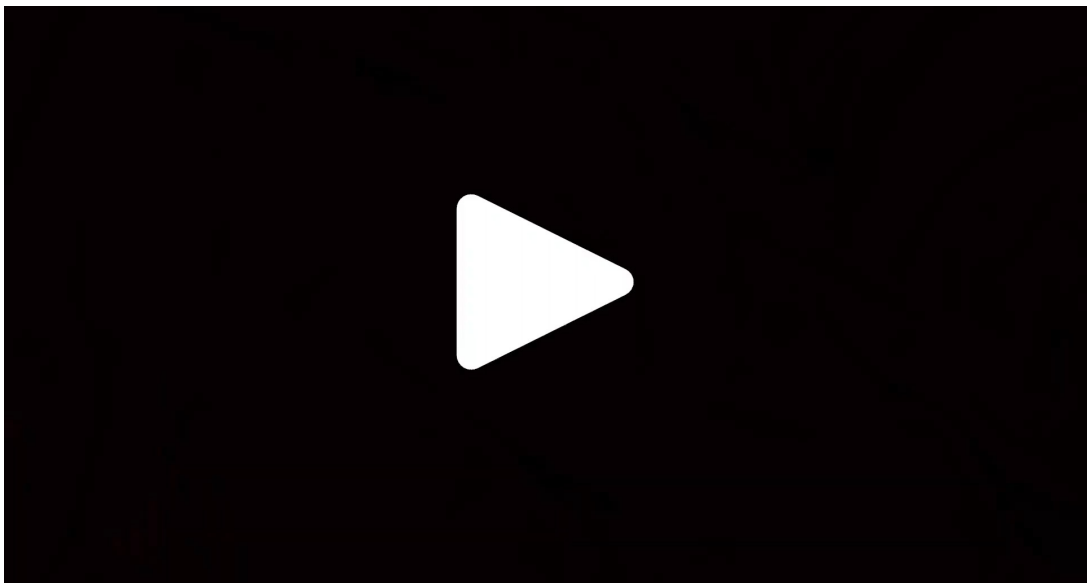
Brum Brum Box, 2021

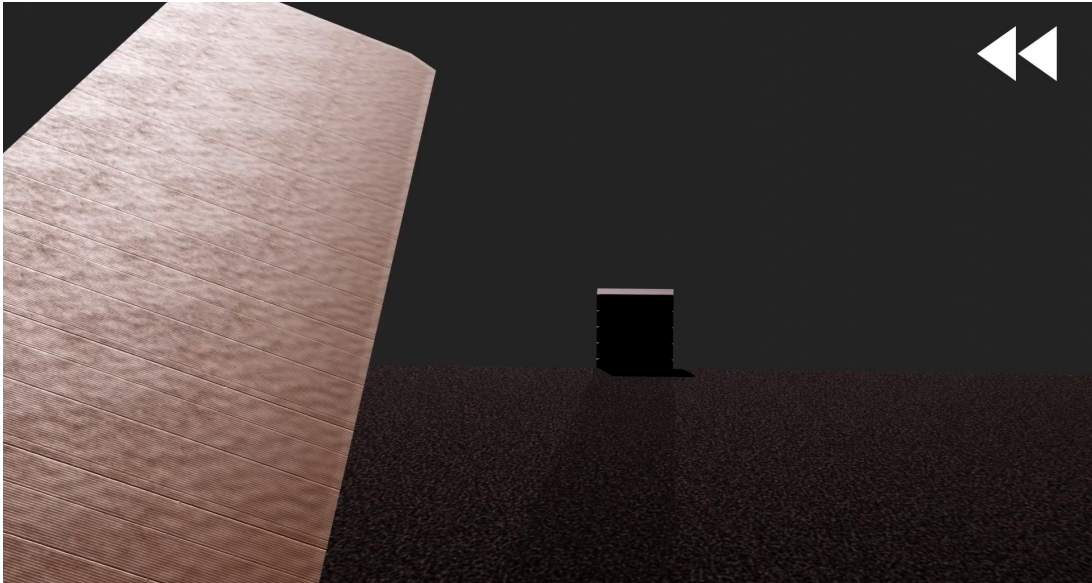
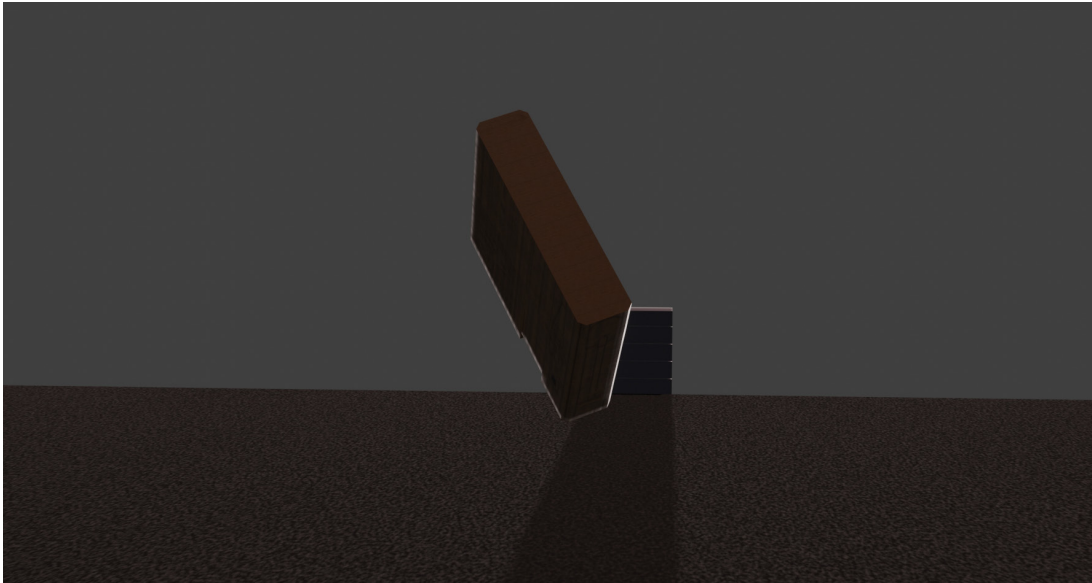
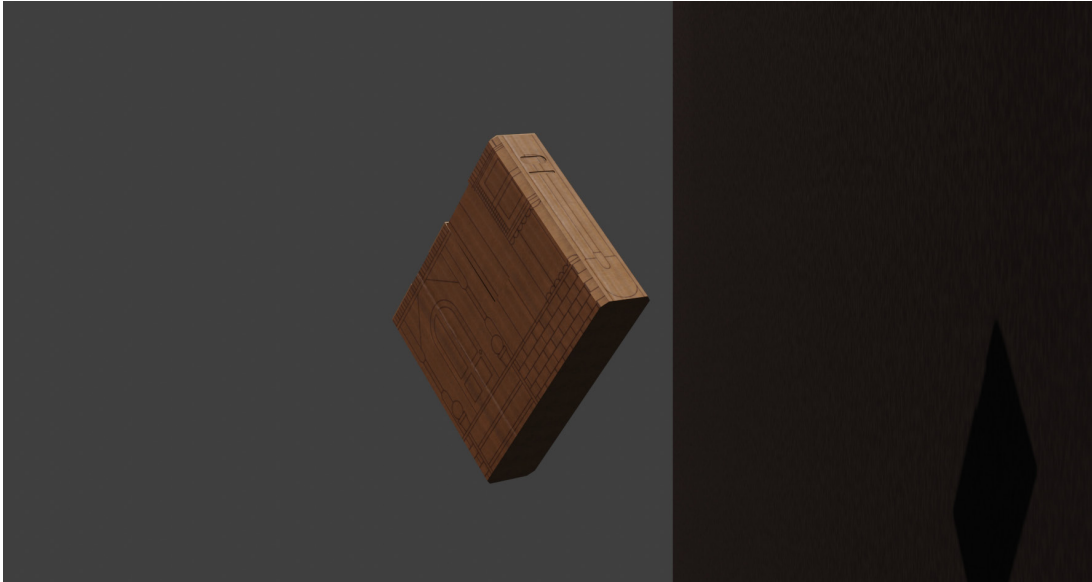
alcune scene dello storyboard
some scenes from the storyboard

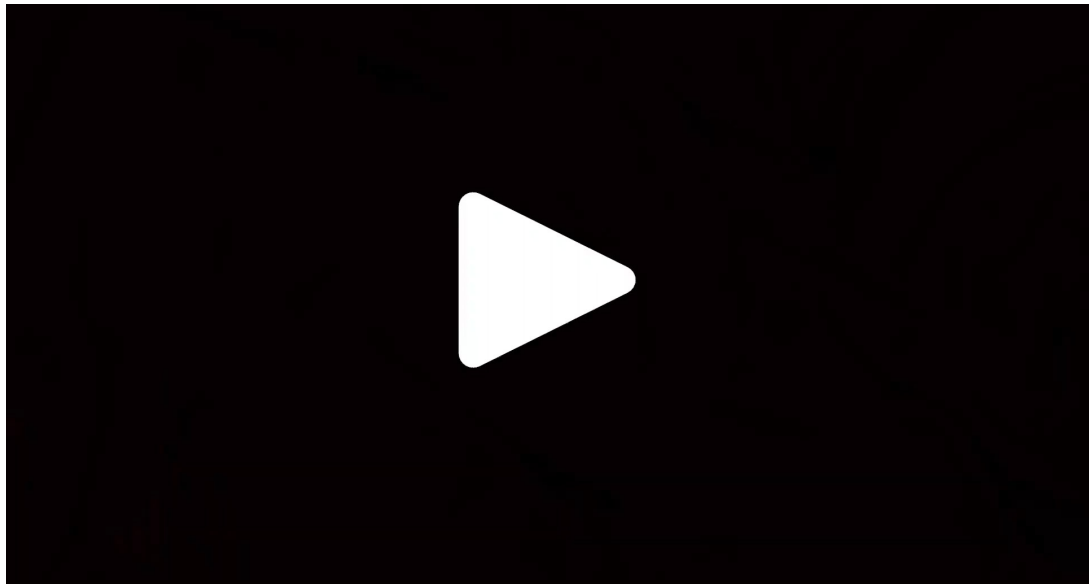


Brum Brum Box, 2021

Video Still
 pagina successiva: qr code video
 next page: qr code video









Descrizione del progetto

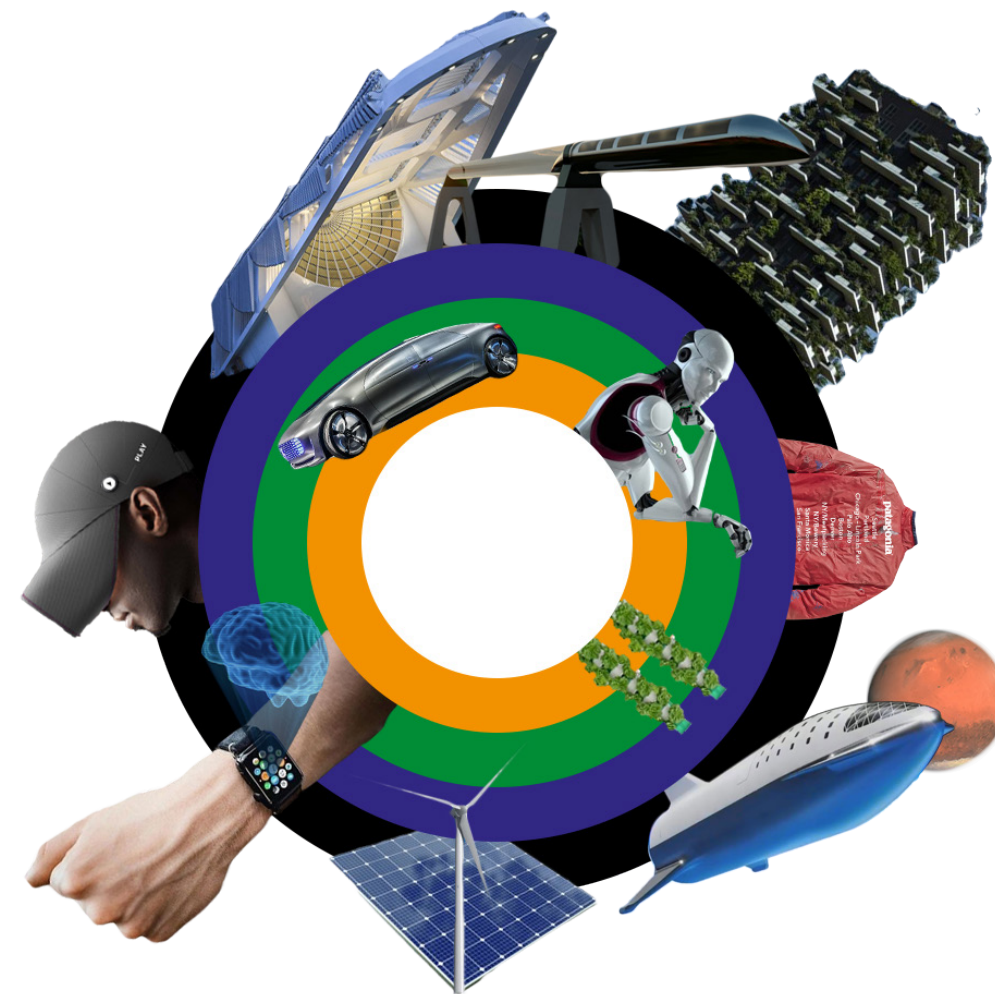
Re-back è un dispositivo indossabile per la prevenzione dei dolori muscolari attraverso un monitoraggio a 360° dei movimenti della schiena, sia sul piano frontale che sagittale, con un feedback istantaneo per l'auto-correzione. Il progetto nasce dalla volontà di sviluppare un prodotto utile per il benessere lavorativo. Dopo aver analizzato come la maggior parte dei lavori in Europa siano sedentari, successivamente aver individuato i dolori muscolari come causa principale di infortunio sul lavoro è stato deciso di progettare un sistema che permetta di mantenere una postura corretta il più possibile, durante le ore passate seduti. Il funzionamento si basa sul dialogo tra device ed applicazione, che vengono calibrati sulle necessità dell'individuo e le sue possibilità di mantenere la schiena allineata entro un certo limite. Successivamente il dispositivo rileva le inclinazioni del busto avvisando con un riscontro aptico quando una postura scorretta viene mantenuta oltre un certo tempo. Il dispositivo cerca di innovarsi rispetto a quelli attualmente in commercio grazie alla possibilità di rilevare le inclinazioni su più assi, rispetto ai numerosi che guardano solo la flessione del cervicale in avanti.

Project description

Re-back is a wearable device for the prevention of muscle pain through a 360 ° monitoring of the movements of the back, both frontal and sagittal, with instant feedback for self-correction. The project was born from the desire to develop a product useful for working well-being. Having analysed how the majority of jobs in Europe are sedentary, Having identified muscle pain as the main cause of accidents at work, it was decided to design a system that allows you to maintain a correct posture as much as possible during the hours spent sitting. The operation is based on the dialogue between device and application, which are calibrated on the needs of the individual and his chances of keeping his back aligned within a certain limit. Then the device detects the inclinations of the torso by alerting with haptic feedback when an incorrect posture is maintained over a certain time. The device tries to innovate compared to those currently on the market thanks to the ability to detect the inclinations on several axes, compared to the many that only look at the bending of the cervical forward.

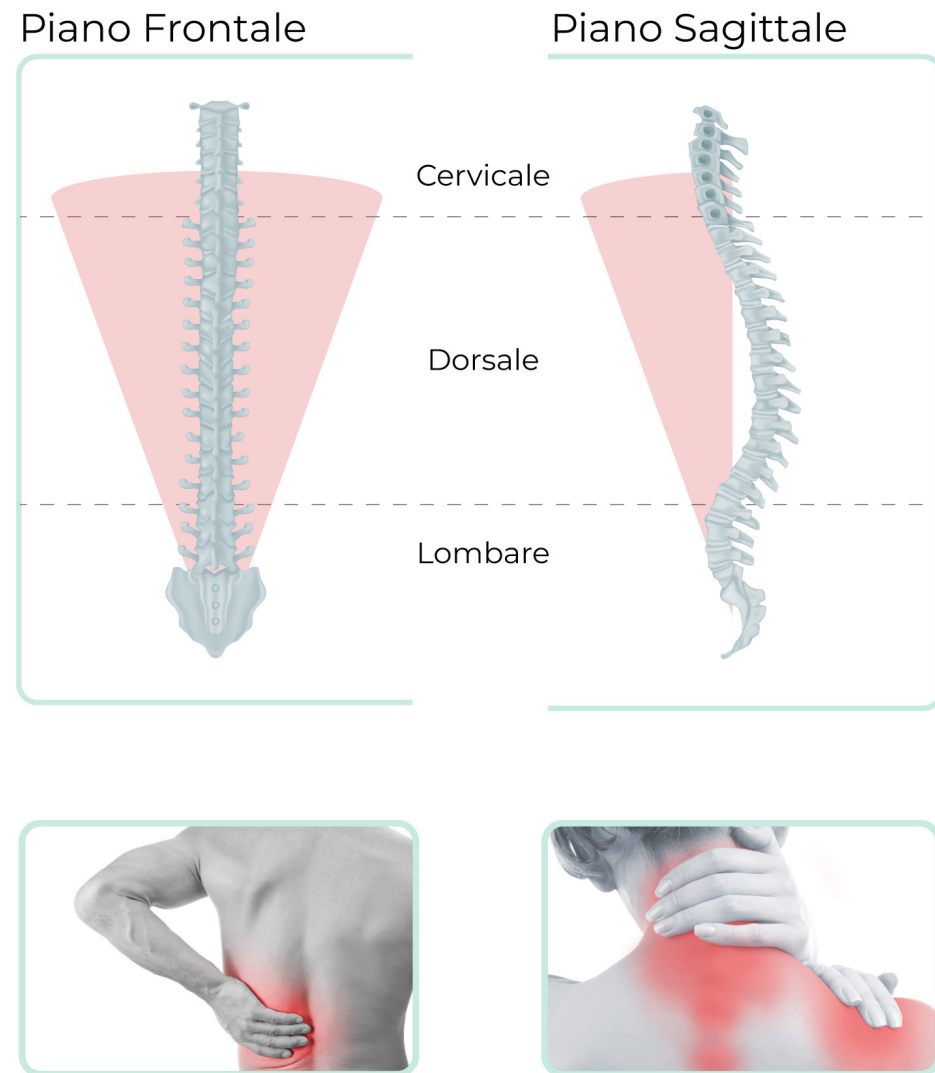
Il prodotto nasce da un brief molto ampio, infatti è stato richiesto di sviluppare un progetto sul tema Future Life, ovvero su un bisogno che sarà richiesto nei prossimi anni, in base alle esigenze del presente. Proprio da questo punto si è cominciato a discutere attraverso brainstorming che hanno cercato di definire le necessità del presente da cui si evolveranno quelle del futuro prossimo, in modo da progettare i prodotti del domani. Gli scambi di opinione e di vedute che sono scaturiti da queste discussioni hanno permesso di immaginare nuovi linguaggi e nuovi comportamenti, trovare nuovi significati ai prodotti attraverso la ricerca di bisogni latenti che possano definire il mondo del futuro. Dopo questa fase divergente tra vari gruppi, sono stati individuati vari sottotemi su cui focalizzarsi per individuare lacune progettuali. È stato così deciso di concentrarsi sul tema del lavoro indagando le varie possibilità di progetto che proponeva questo settore. Si è successivamente deciso di lavorare sulla salute sul lavoro, attraverso varie analisi e revisioni con la docenza dove è stato individuato come gli infortuni sul lavoro siano un problema che si ripercuote sulla salute dei lavoratori spesso dovuto a condizioni di lavoro non ottimali.

The product was born from a very broad brief, in fact it was requested to develop a project on the theme of Future Life, that is, on a need that will be required in the coming years, according to the needs of the present. From this point we began to discuss through brainstorming that have tried to define the needs of the present from which will evolve those of the near future, so as to design the products of tomorrow. The exchanges of opinion and views that have emerged from these discussions have made it possible to imagine new languages and new behaviors, to find new meanings to products through the search for latent needs that can define the world of the future. After this divergent phase between various groups, several sub-themes were identified on which to focus in order to identify design gaps. It was therefore decided to focus on the theme of work by investigating the various project possibilities that this sector proposed. It was therefore decided to work on occupational health, through various analyses and reviews with the teaching staff where it was identified that occupational accidents are a problem that affects the health of workers often due to sub-optimal working conditions.



Mondo del Futuro

grafica concettuale rappresentante il tema Future Life
conceptual graphic representing the Future Life theme



Una volta definito l'ambito progettuale è stata effettuata una ricerca per individuare il problema specifico che si vuole affrontare, individuato nei dolori muscolo-scheletrici relativi principalmente alla colonna vertebrale. La scelta di vertere su questo tema è dovuta all'incremento dei lavori sedentari, che in Europa sono prevalenti (38,6% secondo l'*Eurostat*). La conseguenza di passare molte ore in posizione statica ha incrementato l'incidenza di dolori dovuti ad una postura scorretta; infatti, secondo uno studio effettuato da PubMed oltre il 50% dei lavoratori soffre di questo problema (*The relationship between sedentary behavior and back pain, 2019*). Attraverso letture scientifiche e il consulto con esperti del settore, come fisiatri, sono stati individuati come i dolori muscolari si devono principalmente ad una scorretta inclinazione della colonna vertebrale sul piano frontale e sagittale. Il primo è il piano passante parallelamente alle spalle, mentre il secondo quello perpendicolare ad esse. Inclinazioni che scaricano il peso in modo errato per tempi prolungati tendono ad infiammare le muscolature intorno alla colonna vertebrale. Nello specifico inclinazioni errate lungo il piano frontale tendono ad infiammare la zona superiore della schiena, provocando cervicalgie e dorsalgie, mentre posture scorrette sull'altro asse provocano principalmente lombalgie.

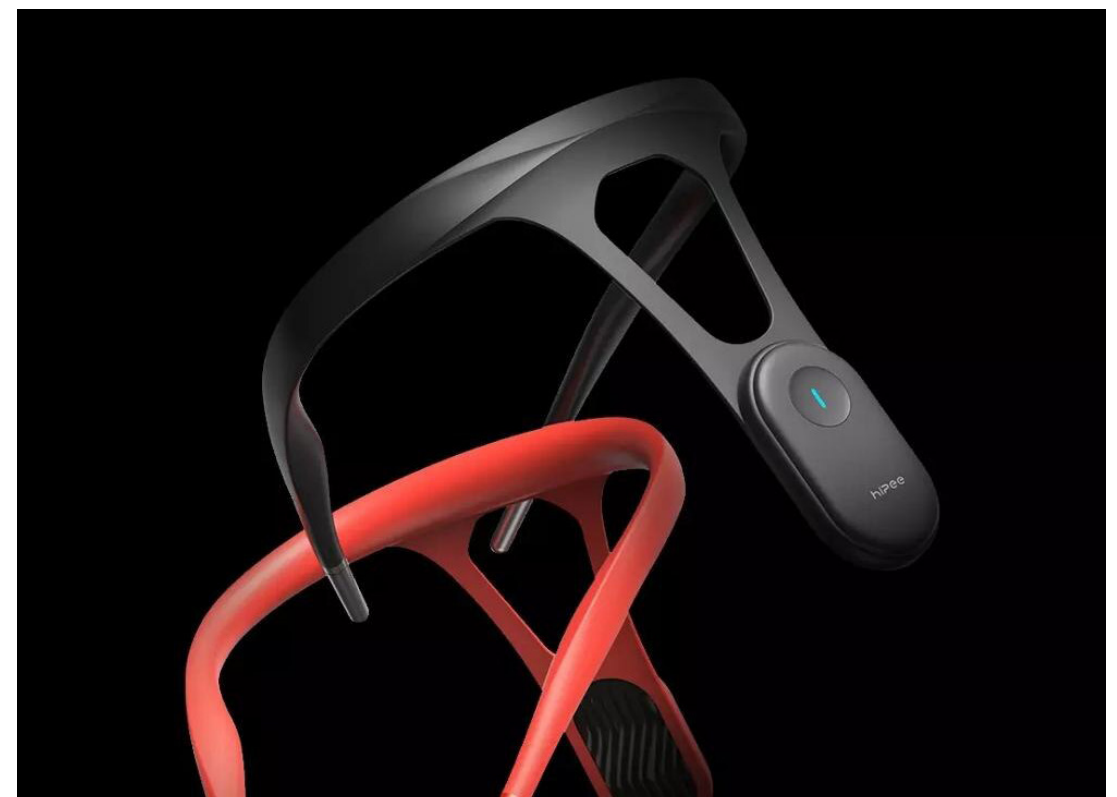
Once the project scope has been defined, research has been carried out to identify the specific problem to be addressed, identified in musculoskeletal pain related mainly to the spine. The decision to focus on this issue is due to the increase in sedentary work, which is prevalent in Europe (38.6% according to Eurostat). The consequence of spending many hours in a static position has increased the incidence of pain due to incorrect posture; in fact, according to a study carried out by pubmed more than 50% of workers suffer from this problem ("The relationship between sedentary behavior and back pain", 2019). Through scientific readings and consultation with experts in the field such as physiatrists have been identified as muscle pain is mainly due to an incorrect inclination of the spine on the frontal and sagittal plane, the first is the plane passing parallel to the shoulders, while the second is perpendicular to them. Inclinations that discharge the weight incorrectly for prolonged periods tend to inflame the muscles around the spine. Incorrect inclinations along the frontal plane tend to inflame the upper area of the back, causing cervical and dorsal pain,

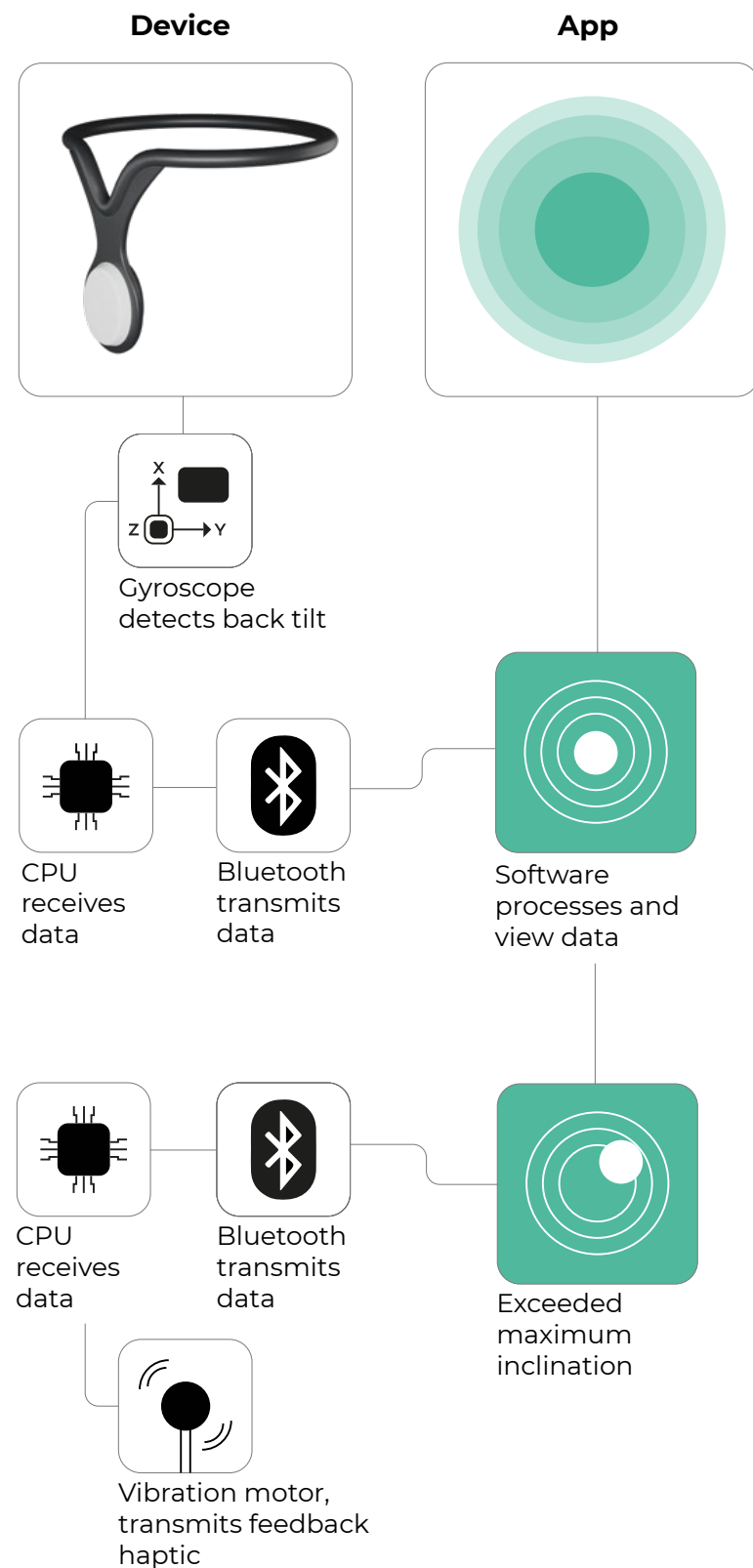
Una volta individuato il problema è stata effettuata una ricerca sulle possibili soluzioni esistenti, imparando come la postura sia un fattore che se grave deve essere trattato con esperti, ma che su posture dovute all'ambito lavorativo il design agisce attraverso sedute ergonomiche in grado di mantenere le corrette curvature posturali. La volontà di progetto era però quella di sviluppare un prodotto che venisse incontro a chi lavora anche come *freelancer*, non stando sempre alla stessa postazione ma che si muove tra vari spazi come gli *open office*. Sono stati così individuati dispositivi digitali indossabili già presenti sul mercato che attraverso calibrazioni e *feedback* permettono di aiutare l'utente a mantenere una postura corretta. A questi dispositivi è riconosciuta l'efficacia attraverso vari studi (*Sitting posture with and without a wearable feedback sensor*, 2021) E' stato così effettuato un *benchmarking* dei vari prodotti presenti sul mercato individuando alcuni casi studio utili alla progettazione, come *Hipee* di Xiaomi, dispositivo cervicale che collegandosi ad una applicazione rileva le posture scorrette della colonna sul piano sagittale, avvisando l'utente attraverso un feedback aptico. Un altro dispositivo analizzato è *Ray* di Egostudio, la cui peculiarità è il posizionamento attraverso adesivi sulla schiena, rendendosi così invisibile.

Once the problem was identified, research was carried out on the possible solutions that existed, learning how posture is a factor that if severe must be treated with experts, but that on postures due to the work environment the design acts through ergonomic seats able to maintain the correct postural curvatures. The desire of the project, however, was to develop a product that would meet those who also work freelancers, not always being at the same location but moving between various spaces such as open office. Digital wearable devices have been identified already on the market that through calibrations and feedback allow to help the user to maintain a correct posture, which is recognized the effectiveness through various studies ("Sitting posture with and without a wearable feedback sensor", 2021) A benchmarking of the various products on the market was carried out identifying some case studies useful for design, such as Hipee by Xiaomi, cervical device that connects to an application detects the incorrect postures of the column on the sagittal plane, warning the user through haptic feedback. Another device is Ray by Egostudio, whose peculiarity is the placement through stickers on the back, making it invisible under the clothes.

casi studio Re-back, 2022

dall'alto: Ray di Egostudio, Hipee di Xiaomi
from above: Ray of Egostudio, Hipee of Xiaomi





La progettazione è cominciata delineando l'innovazione che il prodotto *Re-Back* avrebbe portato rispetto ai *competitors*. Il dispositivo progettato infatti rileva l'inclinazione della colonna vertebrale oltre che sul piano sagittale anche su quello frontale, fornendo un più completo controllo della postura. Le linee guida imposte alla progettazione sono state la necessità di non limitare il movimento dell'utente, di trasmettere un feedback immediato per ritornare nella corretta posizione. Inoltre di occupare il minimo ingombro possibile al fine di non essere eccessivamente visibile ed al tempo stesso di essere facile da mettere, grazie ad un aggancio con calamite che facilitano l'indossaggio. Per ottenere questi risultati si è progettato un dispositivo che rileva le inclinazioni attraverso un giroscopio. Il dispositivo, infatti, viene posizionato sulla curvatura dorsale della colonna, e dopo essere stato calibrato sulle necessità posturali dell'utente attraverso l'applicazione, rileva le inclinazioni sui vari assi, avvisando l'utente tramite un *feedback* aptico.

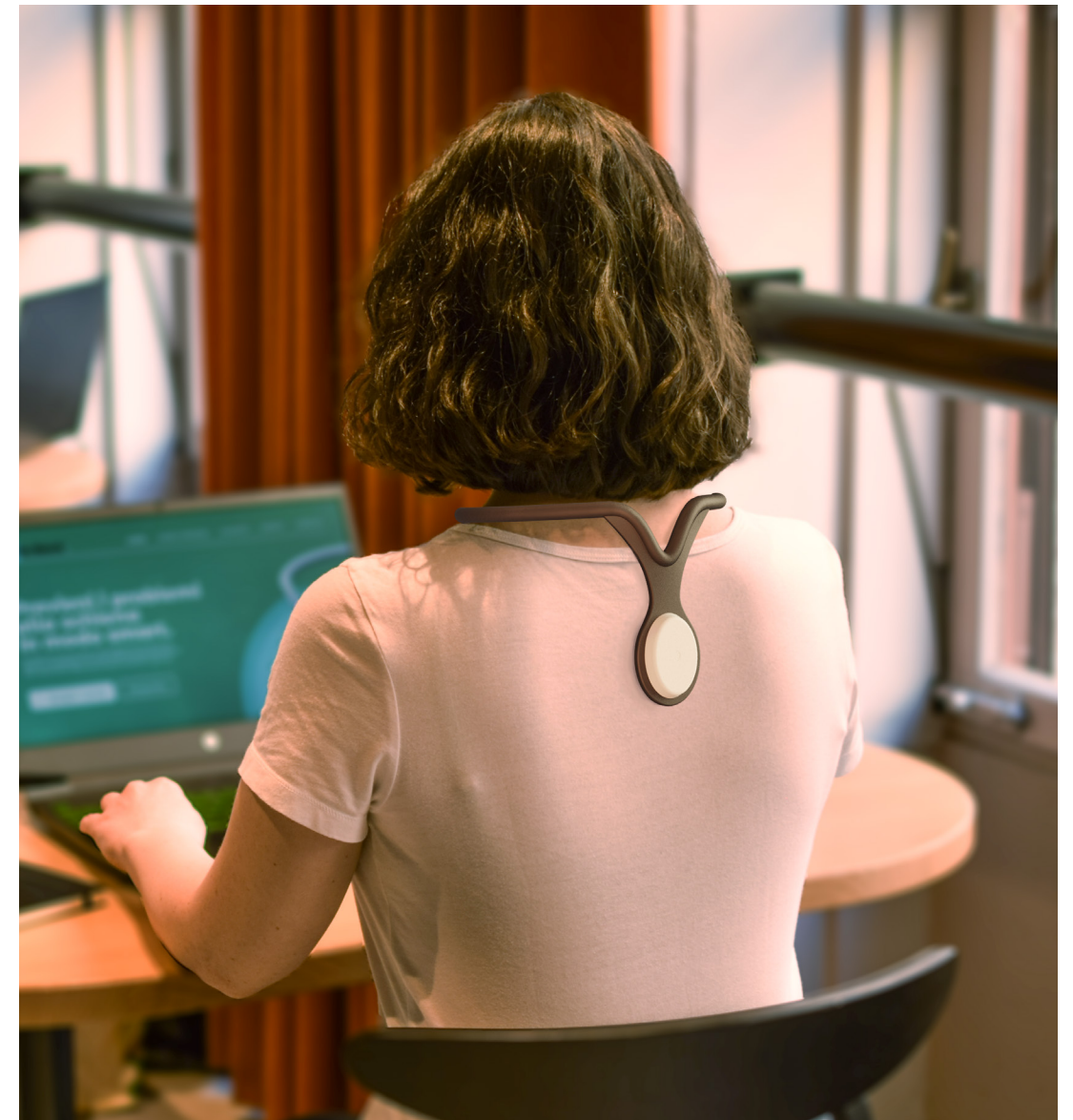
The design began by outlining the innovation that the *Re-Back* product would bring compared to competitors. In fact, the designed device detects the inclination of the spine as well as on the sagittal plane also on the frontal one, providing a more complete control of the posture. The guidelines imposed on the design were the need not to limit the movement of the user, to transmit immediate feedback to return to the correct position; take up as little space as possible in order not to be too visible and at the same time to be easy to put on, thanks to a hook with magnets that facilitate the wearing. To achieve these results, a device has been designed that detects inclinations through a gyroscope. The device, in fact, is placed on the dorsal curvature of the spine, and after being calibrated on the postural needs of the user through the application, detects the inclinations on the various axes, warning the user through haptic feedback.

Re-Back, 2022

a sinistra: schema funzionamento e dialogo tra dispositivo ed app
left: operation diagram and dialogue between device and app

La calibrazione del dispositivo è stata studiata e provata attraverso la realizzazione dell'applicazione che l'utente dovrebbe usare insieme a *Re-Back*. Attraverso questo software l'utente può delineare molte funzionalità in base alle proprie necessità, come la calibrazione che avviene mantenendo la postura consigliata dall'applicazione secondo normativa, oppure l'inclinazione limite oltre la quale il dispositivo reagisce oltre che il tempo che deve trascorrere mantenendo un'inclinazione scorretta per ricevere il riscontro. Vengono inoltre mostrati in tempo reale le inclinazioni posturali, il tempo di mantenimento della corretta postura durante il periodo di utilizzo e la possibilità di ricevere riscontri, appuntamenti con esperti del settore attraverso un forum esclusivo per gli utenti *Re-Back*. La creazione di questo prodotto ha portato con sé la progettazione della comunicazione, con la realizzazione di un'immagine coordinata chiara, basata su un logo che riprende il tema della corretta posizione, con i cerchi simbolo della visualizzazione in pianta delle possibili inclinazioni della schiena visibili nell'applicazione. Sono stati così progettati anche il sito web, principale canale di vendita del prodotto oltre che i manifesti per la promozione del prodotto.

The calibration of the device has been studied and tested through the realization of the application that the user should use together with *Re-Back*. Through this software the user can outline many features according to their needs, such as calibration that takes place while maintaining the posture recommended by the application according to regulations, or the limit inclination beyond which the device reacts and the time that must pass while maintaining an incorrect inclination to receive feedback. They also show in real time the postural inclinations, the time of maintaining the correct posture during the period of use and the possibility of receiving feedback, appointments with industry experts through an exclusive forum for *Re-Back* users. The creation of this product led with the design of communication, with the realization of a clear coordinated image, based on a logo that takes up the theme of the correct position, with circles symbol of the visualization in plan of the possible inclinations of the back visible in the application. The website, the main sales channel of the product as well as the posters for the promotion of the product, were also designed.



Re-Back, 2022

utilizzo del dispositivo, in un open office non attrezzato
using the device, in an open office not equipped



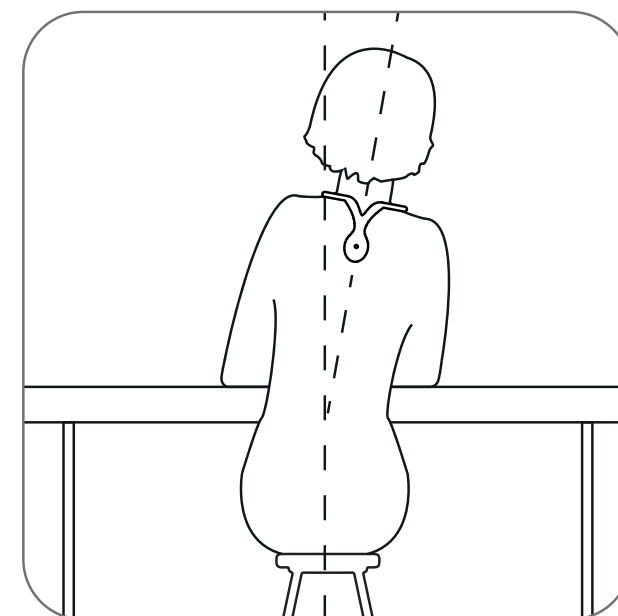
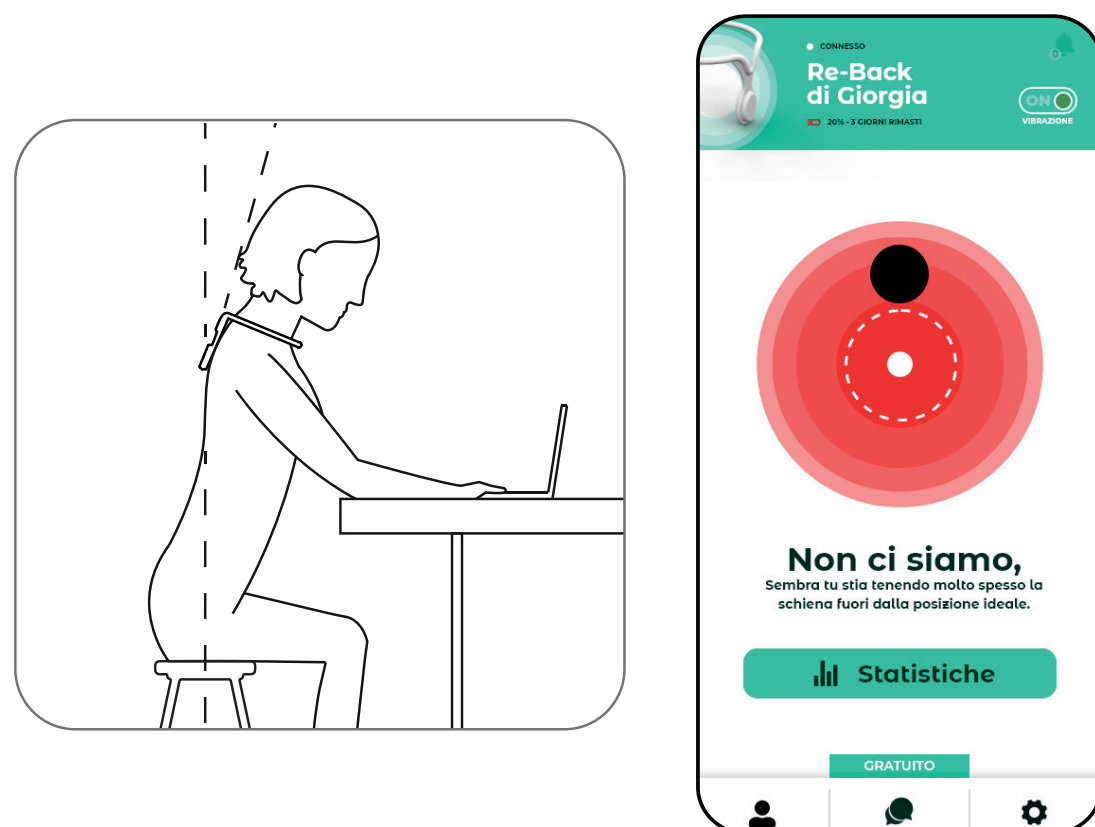
Re-Back, 2022

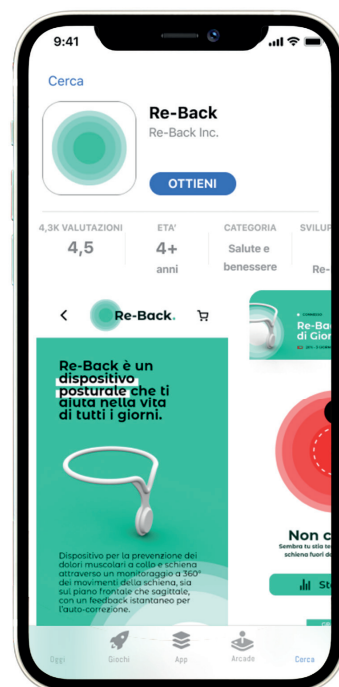
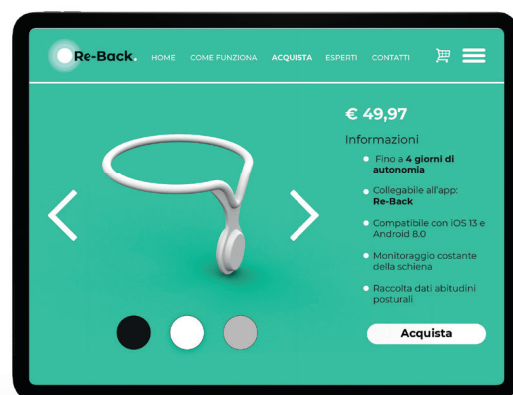
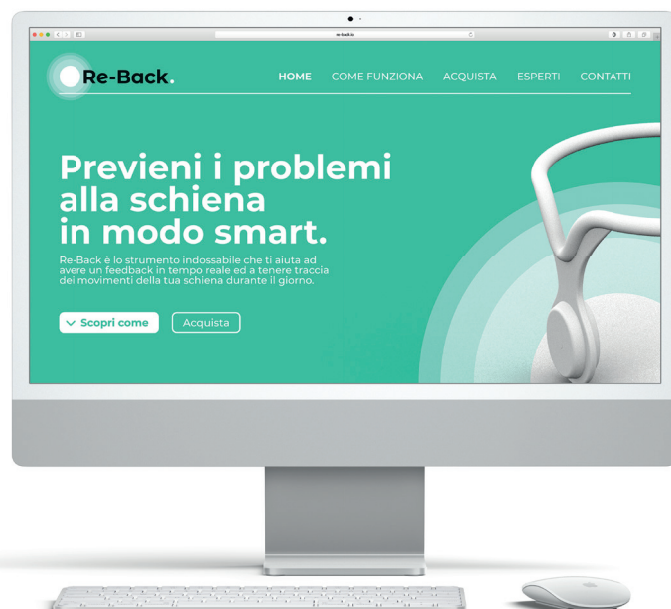
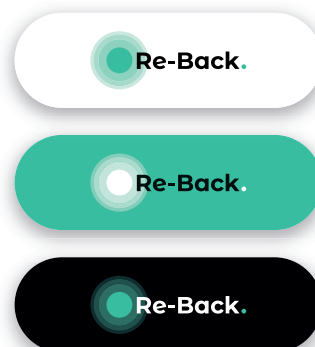
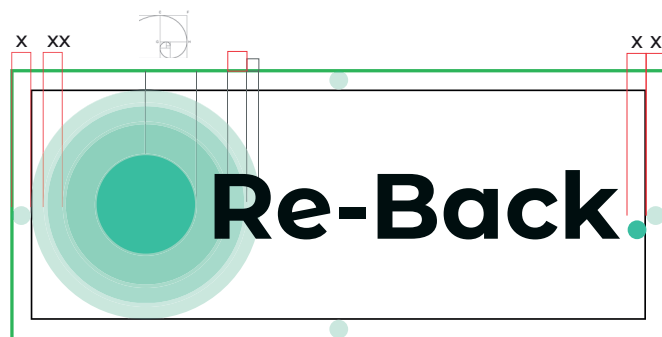
Nella pagina precedente si possono notare in alto i vari passaggi che permettono la configurazione del dispositivo, attraverso l'applicazione.

In basso sono indicati, in entrambe le pagine, i momenti di utilizzo di Re-Back. Il dispositivo rileva l'inclinazione della schiena a 360° gradi, sia sull'asse frontale che sagittale, indicando la postura scorretta, che viene segnalata attraverso un feedback aptico dal dispositivo e segnalato visivamente dall'applicazione.

In the previous page you can see at the top the various steps that allow the configuration of the device, through the application.

Below, on both pages, are indicated the moments of use of Re-Back. The device detects the inclination of the back to 360 degrees, both on the front and sagittal axis, indicating the incorrect posture, which is signaled through haptic feedback from the device and visually signaled by the handover.





Re-Back 2022

nella pagina precedente:
Logotipo applicato in varianti cromatiche.
In basso visualizzazione sito web, e-commerce e app con qr code per la visualizzazione.
a sinistra:
Pubblicità OOH (out of home)

on the previous page:
Logo applied in chromatic variations.
Below display website, e-commerce and app with qr code for viewing.
on the left:
OOH advertising (out of home)

Riferimenti Iconografici

- pag.11 - Arata Isozaki, *Clusters in the air*
fonte: www.Artbasel.com
- pag.11 - Moshe Safdie, *Habitat 67*
fonte: www.houston-macdougal.com
- pag.12 - Kisho Kurokawa, *Nakagin Tower*
fonte: www.designboom.com
- pag.21 - Doris Calcedo, *1500 Chairs*
fonte: www.theguardian.com
- pag.25 - *Tavolo da thè arabo*
fonte: www.catawiki.com
- pag.25 - *Maioliche siciliane*
fonte: www.archiexpo.it
- pag.25 - Banjooli, *M'Afrique*
fonte: www.madeindesign.it
- pag.35 - Rietveld, *Casa Rietveld-Schröder*
fonte: www.archweb.com
- pag.36 - Brunner, *Cellular*
fonte: www.brunner-group.com
- pag.36 - Vitra, *Hack*
fonte: www.vitra.com
- pag.51 - BrumBrum, *Brum Brum Bike*
fonte: www.worldbranddesign.com
- pag.53 - Nike, *The Last Game*
fonte: www.youtube.com
- pag.53 - Pixar, *Toy Story*
fonte: www.knowyoumem.com
- pag.71 - Egostudio, *Ray*
fonte: www.egostudio.it
- pag.71 - Xiaomi, *Hipee*
fonte: www.xiaomi.com