

POLITECNICO DI MILANO  
Scuola del Design  
Design del Prodotto per l'Innovazione

*- The recipe box -*

CIBO

---

MATERIA

*- The recipe box -*

**Relatore: Valentina Rognoli**

**Giada Martinelli**

A.A. 2015/2016





# INDICE

<b>RINGRAZIAMENTI</b>	<b>9</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>11</b>
<b>INTRODUZIONE</b>	<b>13/16</b>

## 1.

<b>I SIGNIFICATI DEL CIBO/MATERIA</b>	<b>19/27</b>
---------------------------------------	--------------

- 1.1. Il cibo come ricordo
- 1.2. il ricordo e la materia
- 1.3. materiali e imperfezione
- 1.4. il punto di vista dei designer. La *Material Experience*

## 2.

<b>IL CIBO COME MATERIA</b>	<b>29/45</b>
-----------------------------	--------------

- 2.1 il cibo come progetto
- 2.2. il cibo in serie
- 2.3. il cibo come materia
- 2.4. Casi studio
  - 2.4.1. Diane Leclair Bisson / Crunchy Food Nest Series
  - 2.4.2. Héctor Serrano Studio / Our Daily Bread Workshop
  - 2.4.3. Studio Rygalik / Baguette Tables
  - 2.4.4. Studio Formafantasma / Autarchy
  - 2.4.5. Fernando Laposse / Sugar Glass
  - 2.4.6. Delphine Huguet / Origamis
  - 2.4.7. Tomorrow Machine / This Too Shall Pass

## 3.

### LA MATERIA COME CIBO

47/57

- 3.1. L'allusione e l'evocazione
- 3.2. Cucina, scienza e alchimia
- 3.3. Casi studio
  - 3.4.1. Studio Fludd / Cultivated Variety
  - 3.4.2. Jessica Dance e David Sykes / Wolly Comfort food
  - 3.4.3. Jojo Chuang / The hard candy stools
  - 3.4.4. Matthias Borowski / The Importance of the Obvious
  - 3.4.5. Mischer'traxler Studio / Reversed Volumes
  - 3.4.6. Johanna Schmeer / Bioplastic Fantastic
  - 3.4.7. Laurence Humier / Boric Acid Caramel

## 4.

### NUOVI MATERIALI E NUOVE IDENTITÀ

59/63

- 4.1. DIY Materials
- 4.2. MDD Method
- 4.3. il ruolo dei designer

## 5.

### CIBO/MATERIA - The Recipe box

65/68

- 5.1. L'idea
- 5.2. Il Galateo del menu
- 5.3. Le *cibo/ricette*
- 5.4. Le *materia/ricette*

## 6.

### IL MENU e le ricette

71/101

- 6.1. ANTIPASTO Carpaccio di rape al cumino e grana / Culur de Ràa
- 6.2. PRIMO Fusilli di cavolo nero / Bell'e Cavolo
- 6.3. SECONDO Cotoletta alla milanese / Fa' balá l'öff
- 6.4. CONTORNO Patate in Tecia / Patate Xe Carta
- 6.5. DESSERT Tarte au citron / Mon Petit Citron

### CONCLUSIONI e SVILUPPI FUTURI

102

#### Bibliografia e sitografia

# INDICE

## // immagini

- IMG. 1 //** Embroidery, Elvis Robertson, 2010  
<http://cover-magazine.com/blog/2012/07/03/>
- IMG. 2 //** GommaPiuma Decor, Massimiliano Adami, 2012  
<http://www.basilearteco.it/c/blog/sottoblog3/page/9/>
- IMG. 3 //** Sapore dei mobili, Ryosuke Fukusada e Rui Pereira, 2012  
<http://blog.gessato.com/2012/04/17/>
- IMG. 4 //** Pasta Marille, Giorgetto Giugiaro, Pastificio Voiello, 1983  
<http://jalopnik.com/5594815/>
- IMG. 5 //** Sugar Spoon, Marije Vogelzang 2004  
<https://www.pinterest.com/pin/406027722625258076/>
- IMG. 6 //** Speculoos, Delphine Huguet, 2007  
<http://arredoeconvivio.com/arredo-e-design/design/design-commestibile-con-delphine-huguet/>
- IMG. 7 //** Spamt e Thecno tapas, Marti Guixé, 1997  
<http://www.intothefood.eu/wp-content/uploads/2014/04/>
- IMG. 8 //** Tapas Pasta, Marti Guixé, 1997  
<https://www.finedininglovers.com/photo/art-design/marti-guixe-food-design/tapas-pasta/>
- IMG. 9 //** I-Cake, Marti Guixé, 2001  
<http://www.designindaba.com/sites/default/files/node/video/17083/>
- IMG. 10 //** Crunchy Food Nest Series, Food samples, Diane Leclair Bisson, 2010  
<http://www.dianeclairbisson.com/>
- IMG. 11 //** Crunchy Food Nest Series, Diane Leclair Bisson, 2010  
<http://www.dianeclairbisson.com/>
- IMG. 12 //** Huevon, Reyes Mora, Our Daily bread workshop, 2009  
<http://www.dezeen.com/2009/09/10/>
- IMG. 13 //** Pan Nómada, Carles Rodrigo Monzó, 2009  
<http://www.dezeen.com/2009/09/10/>
- IMG. 14 //** Nam!, Alberto Silla Morales, 2009  
<http://www.dezeen.com/2009/09/10/>
- IMG. 15 //** Araya, Antonio Benlloch Garrido 2009  
<http://www.dezeen.com/2009/09/10/>
- IMG. 15 //** Studio Rygalik, Baguette Tables, Vienna Design Week, 2011  
<http://blog.gessato.com/2012/04/06/>
- IMG. 17 //** Autarchy, Studio FormaFantasma, 2010  
<http://www.formafantasma.com/autarchy>
- IMG. 18 //** Autarchy, Studio FormaFantasma, 2010  
<http://www.formafantasma.com/autarchy>
- IMG. 19 //** Fernando Laposse, Sugar Glass 2012  
<http://www.designboom.com/design/edible-sugar-glasses-by-fernando-laposse/>
- IMG. 20 //** Fernando Laposse, Sugar Glass 2012  
<http://www.designboom.com/design/edible-sugar-glasses-by-fernando-laposse/>
- IMG. 21 //** Origamis, Delphine Huguet, 2009  
<https://www.pinterest.com/pin/187814246931953648/>
- IMG. 22 //** This too shall pass, Tomorrow Machine, 2014  
<http://www.theverge.com/2014/7/21/5922159/>

- IMG. 23 //** Cappello Borsalino, Achille Castiglioni, 1980  
<http://www.grazia.it/foto-gallery/fotogallery-progetto-cibo-al-mart-la-cucina-incontra-il-design-dei-grandi-chef/>
- IMG. 24 //** Cultivated Variety, Opuscola Miscellanea, Studio Fludd, 2012  
<http://studiofludd.blogspot.it/2012/11/ii-things-previously-described-but-then.html>
- IMG. 25 //** Wolly Comfort food, Jessica Dance e David Sykes, 2012  
<http://www.designplayground.it/2014/05/>
- IMG. 26 //** Jojo ChuangThe hard candy stools 2013  
<http://www.jojochuang.com/hardcandystools/>
- IMG. 27 //** The Importance of the Obvious, Matthias Borowski, 2013  
<http://blog.gessato.com/2013/12/04/>
- IMG. 28 //** Reversed Volumes, Mischer'raxler Studio 2013  
<http://www.milkmagazine.net/wp-content/uploads/2013/07/>
- IMG. 29 //** Bioplastic Fantastic, Jhoanna Schmeer, 2014  
<http://www.johannaschmeer.com/wp-content/uploads/2014/01/>
- IMG. 30 //** Boric Acid Caramel, Laurence Humier, 2012  
<http://postextiles.com/?p=399>
- IMG. 31 //** StoneCycling, 2012  
<http://www.stonecycling.com/our-story/>
- IMG. 32 //** Decafé, Raúl Lauri, 2012  
<http://arredoeconvivio.com/wp-content/uploads/2014/09/>
- IMG. 33 //** Sea Chair, Studio Swine, 2013  
<http://img.gawkerassets.com/img/18i7fff8xch8jjpg/original.jpg>

—

---

# RINGRAZIAMENTI

Desidero ricordare tutti coloro che mi hanno aiutata nella stesura della tesi con suggerimenti, critiche ed osservazioni: a loro va la mia gratitudine.

Ringrazio la Professoressa Valentina Rognoli per avermi dato l'opportunità di partecipare al corso di Material Driven Design Method, e il Professor Camilo Ayala Garcia per la disponibilità e i preziosi consigli. Senza il loro supporto e la loro guida sapiente questa tesi non esisterebbe.

Un ringraziamento particolare va ai colleghi e agli amici che mi hanno incoraggiato o che hanno speso parte del loro tempo per aiutarmi. In particolare ringrazio Stefano Parisi per la sua presenza, Alessandro Pollio per il suo estro e Diana Perugini per essermi stata accanto.

Vorrei infine ringraziare le persone a me più care: i miei amici, la mia famiglia e Andrea Bertoli a cui questo lavoro è dedicato.



---

# ABSTRACT

Il potere evocativo del cibo ha il dono di regalare viaggi, percorsi, emozioni, sogni e sensazioni, accende la memoria e risveglia altri sensi oltre alle papille gustative.

Allo stesso modo non interpretiamo gli oggetti della nostra vita semplicemente come un insieme di proprietà materiali, ma attribuiamo loro un significato personale e simbolico.

Occorre tempo per sviluppare sentimenti profondi e di lunga durata: tendiamo ad affezionarci agli oggetti e ai sapori se riusciamo a stabilire un significativo legame affettivo con essi, perché ci portano alla mente momenti piacevoli e confortanti.

Quando dopo la morte della scrittrice Gertrude Stein nel 1946 un editore chiese alla sua compagna di vita Alice B. Toklas di scrivere le sue memorie, lei lo schernì dicendo che al massimo sarebbe stata in grado di scrivere un libro di cucina. L'editore promise di accontentarsi, ma la Toklas fece molto di più. Uscito nel 1954 in America, *The Alice B. Toklas Cook Book* è una ricchissima raccolta di ricette, ricordi e aneddoti non solo culinari, ma anche legati a viaggi e cene a casa di personaggi bohémien della Parigi tra le due guerre. È un'autobiografia che si sviluppa intorno ai ricordi del cibo dell'infanzia di Alice a San Francisco, alla scoperta di tradizioni gastronomiche francesi, alla ricerca curiosa di ricette esotiche e alle soluzioni trovate per superare i tempi bui dell'occupazione nazista. Il cibo, i rituali e le persone collegati a esso diventano il fil rouge per raccontare loro storia delle due compagne, con affetto ed emozione. Sono proprio queste le ragioni per cui mi sono ispirata al libro: per il significato che Alice B. Toklas attribuisce al cibo e agli oggetti nel raccontare la sua vita e quella di Gertrude.

Il progetto prevede la creazione di un menu autobiografico, sviluppando sia ricette culinarie sia per la preparazione di materiali DIY. Il mio scopo è quello di celebrare il cibo nella sua interezza, utilizzando come materie prime le parti che altrimenti sarebbero finite nella spazzatura, come bucce di frutta e verdura, semi, briciole

e succhi sono stati riqualificati e trasformati in nuovi materiali "cucinati". Nell'atto della creazione di un nuovo materiale, come in quella della pietanza, si genera una connessione tra uomo e materia che si traduce a sua volta in un legame profondo di attaccamento e di sorpresa, insieme all'orgoglio di avere creato qualcosa con le proprie mani. L'utente diventa così cuoco, artigiano e alchimista e l'imperfezione viene percepita come un valore estetico al quale affezionarsi. La pietanza e il materiale diventano simboli personali. Il materiale, non venendo immediatamente consumato come invece avviene con il pasto, diventerà un piccolo *souvenir* della ricetta o dell'evento per cui il menu è stato preparato.

In futuro il progetto potrà essere sviluppato realizzando un'intera raccolta di ricette di cibo/materia dove l'utente potrà scegliere se partire dalle ricette per cucinare il cibo per poi ricavare il materiale o viceversa. L'utente sarà anche invitato ad ampliare la raccolta attraverso la sperimentazione di nuovi materiali con le proprie ricette.

---

# INTRODUZIONE

## **CIBO/MATERIA. I *souvenir* e il racconto autobiografico**

La memoria ha molteplici funzioni. Svolge anzitutto un'attività operativa in quanto strumento che consente di sintetizzare le esperienze precedenti e di usarle nuovamente in quelle successive. Molte delle informazioni che conserva non transitano in modo consapevole nel soggetto: la memoria operativa, per esempio, consente di svolgere le operazioni quotidiane e ne caratterizza le gestualità, senza procedere al recupero di ricordi, ma solo attingendo a ciò che nel tempo le si è sedimentato dentro. La memoria autobiografica, invece, è un'attività della mente che cerca di riattualizzare momenti del passato attraverso il ricordo di frammenti di vita, oggetti, odori, sapori, figure anche sbiadite. Costruire la propria storia significa dare ordine alle coordinate interne della propria vita e alla propria identità personale.

Nella scrittura autobiografica si mette in atto uno sforzo di coordinamento di annotazioni, ricordi, reperti del passato, in modo da creare il materiale di base per un vero e proprio prodotto autobiografico. Questo processo è regressivo ovvero dal presente in cui l'opera è creata si attinge al passato in cui il soggetto dell'opera si è svolto. La raccolta di *souvenir*, invece, ha una funzione progressiva perché ha la pretesa di costruire pezzi del futuro. Mediante la raccolta di oggetti, di reperti materiali si procede a un'attività di costruzione parallela della propria storia, a cui viene assegnato un valore simbolico. A questo scopo si conservano piccoli o grandi cimeli che possiedono un'intrinseca capacità narrante e che racconteranno nel futuro ciò che un tempo è accaduto. Nel momento in cui si raccolgono i questi oggetti si sta facendo un'opera autobiografica. *“Gli oggetti materiali che noi usiamo non sono soltanto strumenti che raccogliamo o scartiamo*

---

*a seconda della loro convenienza; essi costituiscono il tessuto dell'esperienza che dà ordine al nostro sé privo di forme.*"<sup>(1)</sup>

Gli oggetti sono parte integrante del percorso evolutivo e della vita delle persone. Oltre alla funzione concreta per i quali sono stati creati, attribuiamo loro altre funzioni simboliche ed evocative che ci permettono di rivivere emozioni perdute e ricordare frammenti della nostra storia personale. *"Nello scorrere le vecchie fotografie personali si impongono alla vista i tanti oggetti dimenticati ma anche quelli che fedelmente ci hanno accompagnato in tutti i nostri spostamenti"*<sup>(2)</sup>. La presentazione degli oggetti in una casa segue le stesse linee descrittive delle narrazioni autobiografiche.

Anche il cibo può assumere il valore di feticcio ed essere utilizzato come *fil rouge* per raccontare la propria storia. Attraverso i sapori si possono rivivere i ricordi dell'infanzia o dei propri viaggi. Sapori familiari e sapori esotici ci riportano alla mente momenti del passato, proprio come i *souvenir*.

Il trascorrere del tempo, se da un lato affievolisce i ricordi visivi e verbali, dall'altro non sembra incidere sugli stimoli olfattivi e gustativi: per natura codifichiamo infatti poche dozzine di recettori funzionali del gusto e diverse centinaia di recettori olfattivi che si sono evoluti per riconoscere i cibi in modo specifico, anche nella loro composizione. Il gusto è il sistema sensoriale il cui scopo primario è il controllo della qualità del cibo che viene ingerito. Questo determina le nostre preferenze a tavola e in linea più generale, ci ricorda quali cibi sono pericolosi e quali no. Attraverso la lingua individuiamo i cinque sapori fondamentali: il dolce, il salato, l'acido, l'amaro e l'*umami*. Quest'ultimo è stato identificato come un gusto fondamentale nel 1908 da Kikunae Ikeda professore di chimica all'Università Imperiale di Tokyo, e significa *"carnoso, saporito"*.

Di fatto al gusto si attribuiscono anche le percezioni avvertite dal naso: ciò avviene perché il calore del cavo orale masticazione liberano le sostanze volatili del cibo, che passano attraverso il naso per espirazione e da questo sono percepite. Si tende, quindi, a attribuire alla lingua la percezione non solo gustativa, ma anche quella aromatica, è invece olfattiva.

Alla percezione gustativa contribuiscono una serie di altri parametri oltre al gusto: l'odore, l'aspetto visivo, l'apparenza, la consistenza del cibo, la temperatura a cui è assunto l'alimento e l'esperienza passata. Il gusto dà origine a tre eventi molecolari: il primo genera lo stimolo gustativo nella cavità orale; il secondo trasmette lo stimolo al cervello; e nell'ultimo il cervello trasforma lo stimolo in gustativo in termini sensoriali e di piacere. In queste fasi le cellule nervose del cervello, i neuroni, rispondono a più di un segnale gustativo,

(1) Csikszentmihalyi, M., Rochberg-Halton, (1981), *The meaning of things. Domestic symbol and the self*, 1981, Cambridge University, p.16

(2) Norman, Donald A. (2004) *Emotional design. Perché amiamo (o odiamo) gli oggetti della vita quotidiana*, Apogeo

---

analogamente a quanto accade nel processo della visione, in cui vengono elaborati gli stimoli visivi raccolti dalla retina da più colori. L'integrazione dell'informazione sensoriale nel cervello si traduce in piacere o dispiacere per un aroma e influenza enormemente la percezione e i comportamenti successivi.<sup>(3)</sup>

Tutto ciò rende particolarmente resistenti all'oblio questi stimoli. La memoria che entra in gioco in questi casi non è quella a breve termine, nella quale le informazioni vengono trattenute solo per pochi minuti, ma quella a lungo termine. L'educazione del gusto è un processo che parte dal momento in cui il bambino termina l'allattamento al seno materno e inizia lo svezzamento. Questo fa sì che sapori e odori vengano collegati facilmente a avvenimenti piacevoli o spiacevoli del passato.

Gli *oggetti-souvenir* e il *cibo-souvenir* possono essere quindi messi su di uno stesso livello percettivo nel momento in cui si parla di memoria perché parte integrante della storia autobiografica una persona.

### **I *DIY Materials* e la partecipazione al corso**

Nella mia carriera universitaria mi ero già avvicinata al mondo del DIY e dell'autoproduzione. Durante il secondo anno di laurea specialistica in Design del Prodotto per l'innovazione, ho frequentato il corso di sintesi finale *Autoproduzioni. Nuovi modelli di connessione tra design produzione distribuita e fabbricazione avanzata*, tenuto dai professori Stefano Maffei, Venanzio Arquilla e Barbara Parini. Nel corso si delineavano gli scenari emergenti di autoproduzione, *DIY, digital fabrication*, fabbricazione avanzata, *fabbing, critical design, crowdsourcing*. Il corso si concentrava sulla figura del designer come imprenditore di se stesso con il fine di sviluppare un'autoproduzione propria di prodotti.

In seguito, per necessità lavorative, mi sono discostata da questi argomenti, ma ho continuato comunque a mantenere attiva la mia ricerca, seguendo le notizie e informandomi sul mondo dei *makers* e il mio interesse è continuato a crescere. Una delle mie prime proposte iniziali di tesi, infatti, verteva sulla ricerca e l'utilizzo di un materiale innovativo a rifiuto zero da applicare all'allestimento temporaneo per la moda. Questa idea mi ha portato ad avvicinarmi al mondo dei *DIY materials* e a conoscere Valentina Rognoli, ricercatrice e docente del Politecnico di Milano, esperta di materiali e della loro dimensione espressivo-sensoriale, che sarebbe diventata in seguito la mia relatrice. Grazie alla professoressa Rognoli ho avuto l'occasione di collaborare, assieme ad altri tesisti, alla prima edizione

(3) Colonna S., Guatteri F., (2013), *Cucina e Scienza*, Hopeli, Milano

---

del corso di *Material Driven Design - MDD Method*, primo dei tre moduli del laboratorio di Concept Design del primo anno di laurea specialistica di Design per l'Innovazione del Politecnico di Milano. Il metodo MDD è un modello progettuale nato nel 2015 dalla collaborazione tra Elvin Karana, Bahareh Barati, Anouk Zeeuw Van Der Laan e Valentina Rognoli, tra la Delft University of Technology e il Politecnico di Milano. Il metodo propone di partire dallo studio e dalla manipolazione di un materiale scelto per arrivare a definire una material experience significativa, ovvero *“l'esperienza che le persone hanno con - e attraverso - il materiale del prodotto”*<sup>(4)</sup>, un'esperienza di interazione con l'utente unica e originale per sviluppare applicazioni, identità, concepts, a seconda del brief di progetto. Gli studenti erano invitati a creare un materiale ex novo o a dare una nuova identità ad un materiale già esistente, seguendo le fasi di: comprensione del materiale, attraverso la manipolazione e la sperimentazione, la comparazione con altri materiali simili e la presentazione ad un campione di utenti; la creazione di una materials experience vision, che mostra l'interazione desiderata tra l'utente e il materiale; sviluppo di un Materials Experience Patterns individuando significati, valori e caratteristiche del materiale ed infine la creazione di un concept. In poco tempo i ragazzi sono riusciti a ottenere campioni di materiali fai da te e a presentare delle proposte di applicazioni. Non sono stati valutati i risultati fisici concreti a cui sono arrivati ma la ricerca e le scoperte che hanno fatto riguardo il materiale.

Grazie a questa esperienza ho avuto la possibilità di immergermi completamente nel mondo dei DIY Materials e di capire come le dinamiche della creazione di un materiale, soprattutto grazie all'applicazione di questo metodo, modificano l'approccio al progetto e al risultato finale. Ho notato quanto gli studenti si siano sentiti coinvolti durante il corso e come abbiano reagito in modo divertito e positivo. Hanno vissuto tutte le fasi con passione e hanno sviluppato un affetto quasi paterno verso i loro materiali.

Tutti questi ragionamenti e l'esperienza del corso sono stati la base per la nascita e lo sviluppo del progetto CIBO/MATERIA - the recipe box. Nella tesi inizierò da un'analisi dei significati intrinseci dei materiali e del cibo, seguita da un'analisi delle funzioni che il cibo assume quando viene utilizzato come materia, introducendo il rapporto tra design e food, e in seguito della materia come cibo. Dopodiché approfondirò l'argomento dei DIY Material e del MDD Method delineando il panorama emergente. Per finire spiegherò come è nata l'idea di CIBO/MATERIA - The Recipe Box e ne illustrerò lo sviluppo del progetto e i risultati.

(4) Karana E., Barati B., Rognoli V., Van der Laan A. Z. (2015), *Material Driven Design (MDD): a method to design for material experiences.* - International Journal of Design Vol. 9 No. 2 2015





# I SIGNIFICATI DEL CIBO/MATERIA

## 1.1 Il cibo e il ricordo

*“Ed ecco, macchinalmente, oppresso dalla giornata grigia e dalla previsione d’un triste domani, portai alle labbra un cucchiaino di tè, in cui avevo inzuppato un pezzo di “maddalena”. Ma, nel momento stesso che quel sorso misto a briciole del pasticcino toccò il mio palato, trasalii, attento a quanto avveniva in me di straordinario. Un piacere delizioso m’aveva invaso, isolato, senza nozione della sua causa.”<sup>(5)</sup>*

*(Á la recherche du temps perdu - Marcel Proust)*

Il cibo è innanzitutto nutrimento ma non è solo questo, come vedremo anche per i materiali, il suo valore va oltre l’aspetto funzionale del sostentamento fisico: assume molteplici significati.

Un esempio nella letteratura di cibo associato al ricordo è il celebre incipit di *Á la recherche du temps perdu* di Marcel Proust. Nel romanzo l’autore racconta di quando, dopo aver assaggiato un pezzetto di una *madeleine* inzuppata nel tè, gli tornano in mente dei dettagli di quando era piccolo, delle persone che lo circondavano e dei luoghi dove stava. Questa memoria sopraggiunge grazie al sapore del biscotto inzuppato nel tè che gli ricorda il momento in cui lo aveva assaggiato molti anni prima. Il potere evocativo del cibo ha il dono di regalare viaggi, percorsi, emozioni, sogni e sensazioni e accende non solo le papille gustative ma anche la memoria.

Questo esempio letterario viene citato spesso per spiegare che una piccola cosa, come un sapore scordato ma conosciuto, possa riportare con forza alla mente degli attimi della propria vita che si credevano dimenticati. Gli odori e i sapori sono in grado di richiamare alla memoria episodi autobiografici in modo estremamente vivido, dettagliato ed emotivamente connotato. Si tratta di memorie involontarie, e la loro rilevanza è tale che fu introdotto il termine “sindrome di Proust” per descrivere il fenomeno. Il gusto e l’olfatto sarebbero dunque una via d’accesso “privilegiata” rispetto agli altri canali sensoriali. Questo è confermato dallo studio *Odour-*

(5) Proust, Marcel (1913) *Alla ricerca del tempo perduto*, Newton Compton Editori, p.58.

*evoked autobiographical memories: Psychological investigations of Proustian phenomena. Chemical Senses*<sup>(6)</sup>, degli psicologi Simon Chu e John Joseph Downes (2000), secondo il quale l'umore è formato da una componente d'attivazione fisiologica e una di valenza edonica, si riscontra effettivamente una maggior attivazione dell'individuo in risposta a stimoli olfattivi e una minore piacevolezza dei ricordi innescati dagli odori.

In questa prospettiva, è lecito affermare che le memorie olfattive e gustative siano maggiormente connesse all'aspetto emotivo delle memorie visive o uditive. Si comprende bene dunque il motivo per cui Marcel Proust si sia immerso in ricordi dell'infanzia dai toni caldi e affettuosi.

Non si mangia solo per soddisfare l'appetito ma anche le emozioni. La voglia di cibo finisce quasi sempre per essere più psicologia che fisiologica. Il cibo quando è assunto per compensare o anestetizzare momentaneamente disagi emotivi è chiamato *comfort food*. Il termine compare per la prima volta in un articolo uscito sul Palm Beach Post nel 1966: "*Adults, when under severe emotional stress, turn to what could be called 'comfort food' food associated with the security of childhood, like mother's poached egg or famous chicken soup.*"<sup>(7)</sup> La scienza indaga da anni il rapporto esistente tra cibo ed emozioni e ha dimostrato che determinati squilibri nutrizionali possono incidere negativamente sull'umore, causando tristezza e depressione. Il cibo ha la capacità di influire sull'umore grazie al rilascio di sostanze naturali e si aggiunge il valore legato a esperienze significative di un periodo della propria vita o di un evento in particolare. La combinazione di aspetti psicologici e fisiologici, dunque, fa sì che sotto la definizione di *comfort food* si annoveri una grandissima varietà di alimenti.

Oltre che a evocare ricordi il cibo li porta dentro di sé sotto forma di cultura e tradizione. È nei piatti tipici e tradizionali che si conserva spesso una parte importante della cultura di un popolo, di una regione, che si tramandano vecchi saperi. Ma non solo, anche semplicemente le ricette tramandate dalla famiglia, i segreti culinari della nonna che vengono passati da madre in figlia e conservati gelosamente. Sono importanti perché ci permettono di identificarci in essi. Dei casi esemplari sono la voglia di un piatto tradizionale quando ci si trova all'estero o l'offerta di cibo in segno di amicizia, di scambio e di affetto. Il momento del pasto è anche un'occasione di incontro e di condivisione. Per una famiglia l'occasione per riunirsi e ritrovarsi insieme spesso è il momento del pranzo o della cena. L'invito si estende nelle ricorrenze e nelle festività; e in tavola, insieme con le pietanze, il pranzo è servito, con

(6) Chu, S., & Downes, J. J. (2000). *Odour-evoked autobiographical memories: Psychological investigations of Proustian phenomena*. *Chemical Senses*, 25, 111-116.

(7) Romm, C., (3 April 2015). "*Why Comfort Food Comforts*". The Atlantic

tutti i gesti della convivialità, i piccoli impacci, le ruvide cortesie, gli sbalzi di nervosismo e le storie degli invitati. L'attenzione nel preparare la tavola, per sé e per gli altri, la disposizione delle cose e dei piatti, e poi la cura nel cucinare i propri piatti preferiti, quelli che, lo sappiamo, sono le nostre specialità. Non si può pensare a nessuna occasione di festeggiamento, in tutti i luoghi, all'aperto e a casa, senza una ricca zona buffet o senza le portate più importanti. Anche gli appuntamenti di lavoro o di piacere, se si è ad un tavolo con del cibo si ha un'occasione di comunicare che non si trova altrove.

Tutto ciò che converge attorno alla tavola va a formare il ricordo.

## **1.2. il ricordo e la materia**

Gli oggetti della nostra vita non sono semplici proprietà materiali, ma assumono un significato personale nella nostra esistenza. Essi sono simboli, ricordi ed insieme espressioni di noi stessi. Nel libro *Emotional Design, perché amiamo (o odiamo) gli oggetti della vita quotidiana* (2004) Donald A. Norman, psicologo e ingegnere statunitense, esperto di ergonomia e interazione uomo-macchina, enuncia come l'*Emozione* sia oggi una delle parole chiave per il mondo del design e riconosce che le sue precedenti percezioni del design siano tutte impostate sulla funzionalità e sull'usabilità, erano limitate e limitative:

*“non si può non tenere conto del piacere che ci procurano o meno gli oggetti che usiamo quotidianamente. Quello che ciascuno di noi è, è determinato anche dagli oggetti che usiamo: li scegliamo, li apprezziamo non solo per la funzione che svolgono per noi, ma anche per le sensazioni che ci danno.”*<sup>(8)</sup>

Le persone compiono delle scelte non solo basandosi sulla convenienza di utilità e usabilità, sull'aspetto e sulla funzionalità di un prodotto ma anche seguendo le emozioni che derivano dall'interazione con esso. Il processo cognitivo è inseparabile dalle emozioni. L'interazione con l'oggetto genera associazioni e ricordi nell'utente. Questo è quello che accade, ad esempio, con le cartoline e i souvenir di monumenti che sono considerati ricordi dei propri viaggi. La parola souvenir significa “un segno di ricordo, un memento”. Nello specifico questi oggetti sono raramente considerati belli e pensati come opere d'arte: la maggior parte sono infatti sgargianti, sdolcinati, sentimentali, eccessivamente o fintamente emozionali. Infatti viene attribuito loro l'aggettivo

<sup>(8)</sup> Norman, Donald A. (2004) *Emotional design. Perché amiamo (o odiamo) gli oggetti della vita quotidiana*, Apogeo, Milano

*kitsch*, termine tedesco usato sin dagli inizi del XX secolo in senso dispregiativo per indicare qualcosa di volgare e a basso costo, applicato a opere considerate pretenziose e senza gusto.

Anche il poeta, saggista e romanziere ceco Milan Kundera fornisce una personale interpretazione del kitsch nel romanzo *L'insostenibile leggerezza dell'essere*, scritto nel 1982 e pubblicato per la prima volta in Francia nel 1984. Kundera non usa mezzi termini e dichiara che il significato originale della parola Kitsch si è perso e lo sintetizza così:

*“Nel regno del Kitsch impera la dittatura del cuore. I sentimenti suscitati dal Kitsch devono essere, ovviamente, tali da poter essere condivisi da una grande quantità di persone. Per questo il Kitsch non può dipendere da una situazione insolita, ma è collegato invece alle immagini fondamentali che le persone hanno inculcate nella memoria...un mondo dove la merda è negata e dove tutti si comportano come se non esistesse. Questo ideale estetico si chiama Kitsch. [...] Il Kitsch elimina dal proprio campo visivo tutto ciò che nell'esistenza umana è essenzialmente inaccettabile.”* <sup>(9)</sup>

Kundera spiega che nel regno del Kitsch impera *la dittatura del cuore* e che i sentimenti suscitati dal Kitsch devono essere, ovviamente, tali da poter essere condivisi da una grande quantità di persone. Il riferimento alla *merda* è giustificato per Kundera perché l'uomo ha un disaccordo metafisico con i propri escrementi in quanto il momento della defecazione è la prova quotidiana dell'inaccettabilità della Creazione perché viene nascosta. Il concetto che Kundera vuole esprimere è l'associazione del Kitsch con l'eliminazione collettiva dell'inaccettabile.

È proprio la popolarità del kitsch che genera dissensi nel mondo dell'arte e del design, ma che soddisfa un bisogno fondamentale determinandone il successo. I *Kitschy objects* non pretendono di essere considerati oggetti belli e di valore artistico, ma sono solo un aiuto alla memoria. Nel mondo del design si tende ad associare le emozioni con la bellezza. Si progetta puntando a un risultato estetico attraente e piacevole. Anche se l'aspetto è importante, non è l'unico criterio che guida le scelte delle persone nella loro vita quotidiana. Gli oggetti attraenti piacciono perché stimolano delle reazioni emotive, ma è ragionevole affezionarsi e amare anche oggetti che sono considerati brutti, così come lo è non apprezzare cose che sono considerate attraenti. Le emozioni riflettono le esperienze personali e gli oggetti sono importanti come dei simboli e fonte di memoria e di associazioni.

(9) Kundera, Milan (1984) *L'insostenibile leggerezza dell'essere*, p. 256, Adelphi, Milano

In *The Meaning of Things*<sup>(10)</sup>, del 1981, lo psicologo Mihaly Csikszentmihalyi e il sociologo Eugene Rochberg-Halton studiano il significato dei beni materiali nella vita urbana contemporanea e cosa rende gli oggetti e i luoghi speciali per le persone. Basandosi su un sondaggio di ottanta famiglie di Chicago che sono state intervistate a proposito della loro relazione con gli oggetti di uso comune, fornendo una prospettiva unica sul materialismo e la cultura americana.

Cominciano analizzando il rapporto tra le persone e le cose. In particolare, chiedono ad ogni intervistato di mostrare loro quale oggetto considerano *speciale*, esplorando quali fattori rendano questi oggetti tali. Gli oggetti speciali sono associati a momenti particolari e per questo aiutano a evocare uno speciale sentimento nei loro possessori. Raramente gli intervistati erano concentrati sull'oggetto stesso: ciò che contava era la storia, l'occasione che ricordava. Le persone si affezionano alle cose se riescono ad associarle in modo significativo a un'esperienza personale, se gli oggetti riportano alle mente momenti piacevoli, confortanti.

L'artefatto contribuisce anche a definire l'identità di chi lo possiede. L'oggetto raro, ancor meglio se unico, rafforza il legame con la persona, diventando uno strumento per affermare la propria singolarità all'interno di un gruppo. Gli oggetti progettati per essere unici assumono un valore sostanziale per chi li possiede e se ne proroga così l'uso allungandone il ciclo di vita. Questo rapporto empatico con l'oggetto, seppur unico, può risentire comunque della vulnerabilità dei bisogni percepiti da chi lo possiede o ne fruisce. L'oggetto è unico rispetto ai suoi simili ma è identico a se stesso durante la sua vita e del suo fruitore. L'asse temporale diviene quindi parametro cruciale di riferimento per l'accezione di unicità. Come spiega Norman, per sfidare il tempo e rinnovare i legami con gli oggetti a noi familiari, essi devono essere ricchi e generare un rapporto complesso che prevede la possibilità di riassetto nel tempo e potrebbe persino evitare anche l'evenienza del distacco definitivo dell'oggetto durante la vita del fruitore. Si genera un feticcio per l'utente, un oggetto carico di senso e di significato, un riferimento costante grazie alla sua mutabilità.

### **1.3 Materiali e imperfezione**

*“Uno dei modi più convincenti per indurre una sensazione positiva di sé è l'impressione personale di aver portato a compimento qualcosa.”<sup>(10)</sup>*

Attraverso la creazione si genera un rapporto più intimo e diretto

(10) Norman, Donald A. (2004), *Emotional design. Perché amiamo (o odiamo) gli oggetti della vita quotidiana*, Apogeo, Milano

con gli oggetti che costruiamo con le nostre mani. Da ciò la popolarità dei lavori artigianali e delle opere d'arte. Tutto quello che creiamo ha un grado di imperfezione che lo rende unico e lo valorizza. La condizione imperfetta porta a una riconsiderazione del rapporto che si ha con gli oggetti di uso quotidiano, perché le imperfezioni sono le tracce lasciate dalla presenza dell'uomo, dell'artigiano che ha creato l'oggetto o della persona che lo ha utilizzato e contribuiscono a creare un legame con l'utente. Un esempio che Norman utilizza per spiegare questo legame sono le fotografie personali, definendole come strumenti sociali in grado di tramandare i ricordi attraverso il tempo. Sottolinea che l'importanza è nella loro capacità di evocare alla memoria persone ed eventi particolari, più che nella qualità dell'immagine o nell'aspetto superficiale che può presentarsi rovinato o sbiadito.

La cultura occidentale è sempre stata interessata alla perfezione, alla regolarità e alle linee pulite che lo sviluppo della scienza e della tecnologia hanno reso possibili. In effetti, potremmo dire che lo sviluppo tecnologico è stato guidato dalla tendenza alla perfezione. La necessità di reintrodurre anomalie, difetti e imperfezioni, tutti elementi che possono evocare la presenza umana, può quindi essere dovuto alla reazione contro l'estetica della produzione di massa perfetta. Tra i tanti designer contemporanei che fanno dell'imperfezione un valore c'è Massimiliano Adami (1969). Grazie alla sperimentazione sui materiali e i metodi produttivi a forte contenuto artigianale, il suo lavoro si posiziona tra design e arte coniugando l'attività progettuale alle auto-produzioni. L'approccio di Adami è fortemente caratterizzato da un punto di vista estetico ma allo stesso tempo è connotato da un'attitudine sperimentale che lo porta a recuperare e trasformare materiali sempre nuovi ed eterogenei. La collezione *GommaPiuma Decor* del 2012 è una serie di sedute realizzate in poliuretano morbido in parte derivante da scarti della produzione industriale di divani e imbottiti: un progetto e una riflessione sulla materia e sulle sue possibilità espressive. *Oggetti destinati a far riflettere*, come li definisce il designer. La gommapiuma assume attraverso la manipolazione una inedita connotazione estetica. Il designer ne scolpisce le forme con tagli netti con orientamenti spaziali apparentemente casuali che definiscono insolite geometrie e grafiche superficiali. Il suo obiettivo non è la perfezione, ma piuttosto celebrare la bellezza del caso e l'unicità di imperfezioni.



IMG.2 //  
GommaPiuma Decor  
Massimiliano Adami  
2012

Fondamentale è la filosofia giapponese del *wabi-sabi*<sup>(1)</sup>. È un pensiero insieme poetico e complesso che, per sua stessa

(1) Rognoli V., Ostuzzi F., Salvia G., Levi M., (2011) *Il valore dell'imperfezione. L'approccio Wabi Sabi al Design*, FrancoAngeli, Milano

etimologia, non può essere tradotto con una sola parola. Il *wabi-sabi* è la ricerca della bellezza estemporanea della natura mutevole e fragile (*wabi*) la bellezza dell'imperfezione, dell'irregolarità che diventano caratteristiche di unicità e quindi come tali irripetibili e preziose. L'osservazione della meraviglia nel quotidiano in cui il vivere diventa cammino artistico e spirituale. Insieme alla bellezza nel tempo che passa (*sabi*) dove tutto si trasforma ed arricchisce e ci permette di riconoscere ed apprezzare la bellezza dell'impermanenza, il divenire. Come le cicatrici e i segni del tempo che portiamo sulla nostra pelle ci caratterizzano e ci distinguono gli uni dagli altri, analogamente usura, ingiallimento e difetti sono i segni dell'evoluzione e dell'unicità dell'artefatto. Sono elementi che raccontano la storia del vissuto della persona e dell'artefatto. Enfatizzando le imperfezioni e infondendo loro valore estetico, può emergere una nuova immagine. Questo nuovo approccio spiega anche l'interesse dei progettisti verso la creazione di materiali unici, dove l'imperfezione diventa sinonimo di valore aggiunto, di originalità e di personalizzazione. L'imperfezione deve essere migliorata per rendere l'esperienza dell'utente più ricca e duratura. Come già accennato in precedenza, il legame emotivo che si instaura con oggetti è molto importante per la progettazione e soprattutto per le teorie correnti sulla sostenibilità e l'allungamento del ciclo di vita dei prodotti. Con il tempo le imperfezioni diventano solo più pronunciate, i segni lasciati dall'utilizzo quotidiano rendono i nostri oggetti personali, ogni segno o riga superficiale li rende speciali. Il prodotto diventa come un'entità dinamica, differenziato nel tempo e attraverso l'uso. La valorizzazione dell'imperfezione e del dinamismo è un modo di esprimere la realtà di tutti i giorni e insieme creare interazioni significative tra utente e oggetto.

#### **1.4 Il punto di vista del designer. La *Material Experience*.**

Le persone comunemente attribuiscono una personalità agli artefatti con cui interagiscono. L'attribuzione, così come avviene per gli umani, si basa direttamente sull'aspetto dell'artefatto e sul suo comportamento. I materiali hanno un ruolo centrale nella determinazione del carattere di un artefatto, visto che ne influenzano la dimensione estetica e l'apparenza. Attraverso la loro fisicità è possibile influenzare la relazione emozionale tra utente e artefatto. La materia di cui un oggetto è fatto e la maniera in cui si applica, influenza la forma, la funzione e la percezione del progetto finale. Nell'interazione con un artefatto i sensi entrano in contatto con i materiali di cui questo è costituito. La valutazione dell'artefatto da parte dell'utente si basa, in larga misura, sull'esperienza del materiale mediata dalla sensorialità. Per questa ragione si può dire che le caratteristiche espressivo-sensoriali dei materiali sono

ritenute come uno dei più importanti aspetti nel determinare la risposta affettiva dell'utente. Gli individui hanno la possibilità di interagire con un gran numero di materiali proprio attraverso gli oggetti che compongono il loro intorno quotidiano<sup>(12)</sup>. Si parla di *material experience* come di quel momento definito dai parametri che descrivono l'esperienza che un utente può fare del materiale che funge da interfaccia tra l'artefatto e l'oggetto.

*“La material experience è una parte della product experience e svolge un ruolo importante per il modo in cui vengono vissuti i prodotti. [...] La material experience può essere definita da tutta la serie degli effetti indotti dall'interazione tra materiali e utenti in un particolare contesto.”*<sup>(13)</sup>

Il concetto di *material experience* nel contesto dell'interaction design è utile come stimolo per ispirare lo sviluppo di artefatti innovativi attraverso i concetti di dinamismo e imperfezione, contrapposti a quelli di staticità e perfezione tipici della produzione industriale, stabilendo nuove modalità di relazione tra oggetto e utente. Esistono quattro livelli esperienziali: Un livello di esperienza sensoriale, che domina il campo dell'estetica. Quando le persone interagiscono col materiale lo sentono, percepiscono (freddo, lucente, profumato...). Un livello di esperienza interpretativa, che domina il campo dei significati. (Quando le persone interagiscono col materiale pensano che sia moderno, accogliente, industriale...). Un livello di esperienza affettiva, che domina il campo delle emozioni. (Quando le persone interagiscono con il materiale questo le fa sentire sorprese, disturbate, soddisfatte...). Infine un ultimo livello introdotto dal 2015, quello dell'esperienza performativa, ovvero ciò che le persone fanno con il materiale, come interagiscono con esso (un materiale pungente non verrà mai impugnato, ma maneggiato con cautela con due mani; un materiale morbido e piacevole al tatto verrà molto probabilmente accarezzato).<sup>(14)</sup>

Nel panorama contemporaneo si evidenziano alcune questioni chiave che riguardano le scelte dei materiali.

Due criteri fondamentali di scelta sono tecnologia e sostenibilità. Questi sono due temi che guidano la società moderna e sono fortemente correlati l'uno all'altro è quindi difficile costruire un quadro di riferimento in cui tutto è isolato e ben definito. Inoltre, le due questioni sono espresse in molte sfumature di *material experience* emergenti. Al fine progettuale è importante capire che i materiali non sono da considerare solo per le loro qualità tecniche oggettive, ma anche per quelle espressivo-sensoriali

(12) Rognoli, V., (2015). *Dynamic and imperfect as emerging material experience*, Long Paper DeSForM

(13) Karana E., (2010) *Meanings of materials*

(14) Karana E., Pedgley O., Rognoli V. (2014) *Materials Experience. Fundamentals of materials and design*, Elsevier, Amsterdam

soggettive. La scelta del giusto materiale è un compito non facile e di fondamentale importanza. Il designer ha l'opportunità attraverso il materiale di creare una connessione emozionale più profonda in modo strategico e trovare il giusto equilibrio tra funzionalità e espressività del prodotto.

Negli ultimi anni si sono sviluppati dei supporti per la scelta dei materiali destinati ai professionisti e agli studenti di design, per esempio *Expressive-Sensorial Atlas of Design Materials* (Valentina Rognoli, 2010), *Material Explorer Database* di Aart van Bezooyen, *MoM - Meanings of Materials* (Elvin Karana, 2009) e il *MiPS - Materials in Products Selection* (Van Kesteren, 2007). Tutti questi studi condividono l'idea che la dimensione espressiva-sensoriale dei materiali è fondamentale sia per il rapporto tra progettazione e designer sia per il rapporto tra utente e artefatto.<sup>(15)</sup>

Il designer trova oggi differenti modi di produzione e distribuzione dei prodotti in un diverso sistema di riferimento che da un lato riconosce rinnovata importanza al significato e all'esperienza individuale e dall'altro introduce nuove modalità di lavoro e tipologie di spazi per la condivisione fisica e virtuale del progetto. Allontanatasi dal concetto di figurazione e confutata la prioritaria definizione formale dell'elemento, la ricerca nel campo del design ragiona quindi su modelli, strumenti e processi rivalutando specifiche competenze ed esperienze locali tipiche del fare artigianale o del sistema della piccola e media impresa. Tale attenzione al *know how*, proiettata nella collettività, porta le esperienze *Do It Yourself* nate dalla collaborazione di più specialisti, a essere pubblicate in rete, dove trovano, oltre a condivisione e mercato, un ambiente open-source che nega al prodotto la propria unicità a favore di una declinazione e personalizzazione nei confronti del fruitore, chiamato in alcuni casi anche ad una partecipazione attiva. L'indagine su queste direzioni del design contemporaneo, ovvero la riflessione sulle relazioni tra progetto, processo di produzione e interazione con l'utente, non hanno come obiettivo solo la funzionalità, ma anche la creazione di un'esperienza significativa attraverso l'esplorazione sensoriale. L'esplorazione sembra essere una prassi interessante sia per indagare il mondo circostante sia per progettare con coscienza oggetti che possono valorizzare questa dimensione espressivo-sensoriale.

(15) Rognoli V., (2010), *A board survey on expressive-sensorial characterization of materials for design education* METU JFA 2010 ARTICLE in METU JOURNAL OF THE FACULTY OF ARCHITECTURE . DECEMBER 2010



2.

# IL CIBO COME MATERIA

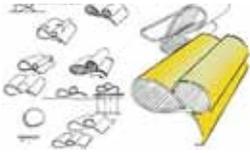
## 2.1 il cibo come progetto

*“Ogni spicchio ha esattamente la forma della disposizione dei denti nella bocca umana per cui, una volta estratto dall’imballaggio si può appoggiare tra i denti e con una leggera pressione, romperlo e mangiare il succo. Si potrebbe anche, a questo proposito considerare che i mandarini siano una specie di produzione minore, adatta specialmente ai bambini, avendo lo spicchio più piccolo.”<sup>(16)</sup>*

Good Design è un mini-saggio scritto da Bruno Munari nel 1963, dove il designer si serve dell’arancia e del pisello come paradigmi ergonomici descrivendoli come se fossero oggetti magistralmente progettati dall’uomo e trattandoli come fossero un progetto realizzato sulla carta da un designer industriale. Munari descrive la frutta e la verdura in questo modo per insegnare a leggere il progetto ovunque. Attraverso questa lettura si può notare come anche il cibo possa essere considerato come “un’opera” dell’uomo *“tutto è progetto, anche (soprattutto) il cibo”<sup>(17)</sup>*. Osservandolo si vedono i segni della produzione che lo ha generato e delle materie prime di cui è costituito. Nella mia ricerca è stato di grande ispirazione *Progetto CIBO. La forma del gusto*<sup>(18)</sup>, il catalogo della mostra tenutasi al museo MART di Rovereto nel 2013, a cura dell’architetto e ricercatore Beppe Finessi. Il catalogo rispecchia il percorso espositivo della mostra che si sviluppa attorno a un’indagine formale ed espressiva del cibo, tralasciandone il gusto, mostrando esempi in cui i designer e i progettisti internazionali hanno concentrato il loro pensiero sulle “cose da mangiare”. Partendo proprio dalla lezione di Munari, Beppe Finessi prosegue mostrando alcuni “cibi anonimi”, senza autore perché tramandati dalla tradizione, nella loro sofisticata e precisa costruzione architettonica: perché

(16) (17) Munari, B., (1963) *Good Design*, Corraini Edizioni, Milano

(18) Finessi, B., (2013) *Progetto CIBO. La forma del gusto*, Mondadori Electa



IMG. 4 //  
Pasta Marille  
Giorgetto Giugiaro  
1983  
Pastificio Voiello

dietro a pietanze molto connotate geograficamente come il Sushi o lo Strudel, così come la Lasagna, l'Arancino o l'Oliva ascolana, e soprattutto il pane si celano strutture progettuali frutto di un accorto compromesso tra immagine, gusto e produzione. Vari tipi di pasta, progettati da autori come Giorgetto Giugiaro, Mauro Olivieri e Christian Ragot racconteranno emblematicamente di come la creatività dei designer converga con la produzione industriale. Continua mostrando esempi di successi commerciali come i cioccolatini Bacio Perugina della nestlè (1922) e Ferrero Rocher della Ferrero (1982). La riflessione sulle trasformazioni messe in atto dall'industria alimentare, ancora in radicale evoluzione, intreccia i temi dell'etica, dell'ecologia e anche, in una sezione dedicata ai brevetti, del rapporto tra creatività e standardizzazione. Altri esempi, invece, in cui i designer sono riusciti ad affrontare il tema del cibo in modo creativo aggiungendo delle funzioni inedite a quella dell'ovvia di nutrimento: oggetti come il Golosimetro di cioccolato di Paolo Ulian (2002) e lo Sugar Spoon di Marije Vogelzang (2004). In molti casi è la forma stessa di un prodotto ad essere pensata e sviluppata come elemento decorativo: alcuni esempi sono le gelatine di Bompas & Parr che riproducono la Cattedrale di St Paul a Londra (2009), la Bread Palette (fetta biscottata a forma di tavolozza) di Ryohei Yoshikyuki (2010) e lo Speculoos di Delphine Huguet (2007), biscotto che si adatta alla tazzina da caffè. In seguito offre alcune ricette di cucina scritte/progettate da designer, messe in dialogo con quelle di veri e propri chef. Conclude con un capitolo sul "Futuro tra ricerca e sostenibilità", mostrando casi, tra scienza e design, di chi sta provando nuove possibilità per superare le diverse problematiche intorno al cibo.

In questo capitolo proporrò un'analisi del cibo come materia dal punto di vista del progetto sottolineando il rapporto tra cibo e design, andando a definire l'artefatto alimentare e analizzandone gli aspetti che lo rendono simile a qualunque altra merce e materiale. Dentro il sistema complessivo dell'età industriale, il cibo risponde pienamente alle logiche e pratiche caratteristiche del design.

## 2.1 Cibo in serie

Il cibo comunemente detto "industriale", che in gran parte è consumato nelle nostre case, è il risultato di diversi livelli di progettazione indirizzati alla produzione standardizzata e seriale nel settore alimentare, che coinvolge tutte quelle filiere produttive agroalimentari che per diverse strade convergono o si incontrano con tale produzione. Il cibo diventa un prodotto industriale pensato per essere replicabile in grandi numeri e deve essere indagato come un progetto integrale. L'esatta riproducibilità alimentare impone l'adozione di macchinari, stampi, sistemi di controllo e



IMG. 5 //  
Sugar Spoon  
Marije Vogelzang  
2004



IMG. 6 //  
Speculoos  
Delphine Huguet  
2007

garanzie igieniche. Il progetto del cibo in serie non riguarda solo le materie prime, ma anche tutto ciò che gravita attorno alla produzione, conservazione, distribuzione, comunicazione e alle modalità con cui è consumato. Tutto questo vale anche per quei prodotti non realizzati dentro il sistema seriale di fabbrica. La modalità produttiva, e perfino quanto legato ai caratteri alimentari dei prodotti (naturali, biologici o a kilometro zero), costituisce un elemento identitario e qualificante che assume pieno significato e valore quando è collocato dentro le logiche di mercato a partire dall'epoca industriale. *L'artefatto alimentare* quindi rientra a pieno titolo tra gli argomenti di interesse per la storia del design, in quanto elemento essenziale della cultura materiale. A cominciare dalla creazione degli strumenti, effettivamente necessari per potersi procurare il cibo, per coltivarlo, raccoglierlo e prepararlo, è facile comprendere la relazione inestricabile tra cibo e strumento, tra cibo e progetto, tra cibo e tecnologia.<sup>(19)</sup>

La relazione tra design e produzione alimentare nell'età moderna è chiaramente attestata dalla storia del design dello storico e critico dell'architettura Sigfried Giedion. *In Mechanization takes command*<sup>(20)</sup>(1948), Giedion, nato a Praga nel 1888, propone un'analisi della progressiva integrazione dei metodi di produzione industriale nelle attività manifatturiere dell'Ottocento e gli effetti della meccanizzazione nella vita di tutti i giorni. Analizza il passaggio dall'artigianato all'industria alimentare avvenuta nel mondo Occidentale in una fase storica caratterizzata dalla concentrazione delle nuove masse di lavoratori nelle aree industriali, lontane dai luoghi rurali della coltivazione e dell'allevamento. Questo contesto, unito successivamente dagli investimenti alla ricerca per affrontare le necessità militari, portano all'adozione di nuovi metodi per il porzionamento, la conservazione, il trasporto e la distribuzione dell'alimentazione. In tal senso durante tutto il XIX secolo si avranno due grandi filoni di ricerca tecnologica e chimica. Giedion segna il passaggio definitivo al cibo industriale attraverso il parallelismo tra la nascita e lo sviluppo dei processi meccanizzati di macellazione e inscatolamento a Cincinnati nel 1873 e l'ideazione e costruzione delle prime linee di montaggio in serie di automobili progettata da H. Ford nei primi del Novecento. Altri esempi analizzati da Giedion sono: la lavorazione a ciclo continuo per la produzione del pane, grazie all'invenzione dell'Oven with Endless Belt di Admiral Coffin nel 1810 (brevetto americano n. 7778 del 18 novembre 1850) e al processo della panificazione industriale tramite gassificazione del medico britannico Dauglish (Bread-Making Apparatus, del 1858) che ha ridotto di un decimo i tempi di cottura del pane, determinando al contempo una sostanziale trasformazione del

(19) Bassi, A., (2015) Food design in Italia. Progetto e comunicazione del prodotto alimentare, Mondadori Electa  
(20) Giedion, S. (1948) Mechanization takes Command. A Contribution to Anonymous History, Oxford 1948  
(trad. it. L'era della meccanizzazione, Milano 1967)

prodotto. I processi di meccanizzazione furono applicati alla produzione di altri prodotti da forno, come i biscotti, con l'avvento di una serie di micro-invenzioni e miglioramenti della tecnologia. Questi esempi ci mostrano come le innovazioni tecnologiche nel campo dell'industria alimentare siano andate di pari passo con quelle della produzione industriale e ci aiutano a capire che molti prodotti alimentari hanno rappresentato emblematicamente le diverse e contraddittorie questioni estetiche di forma e struttura dell'oggetto industriale. Giedion manifesta la sua preoccupazione etica rispetto alla perdita della naturalezza del cibo nell'era della meccanizzazione. Nell'analizzare le macchine e le tecnologie per la coltivazione, la preparazione e il consumo del cibo, Giedion evidenzia quanto le scelte di design hanno a che vedere con questioni più grandi e complesse di quanto sembrerebbe.

Muovendosi all'interno di queste condizioni, gli artefatti alimentari hanno saputo anticipare o interpretare i cambiamenti socio-economici, culturali e progettuali: sia per quanto riguarda la capacità di declinare nuovi prodotti o dimensioni organolettiche visive del gusto, sia per l'adozione di nuovi comportamenti, come quelli che hanno portato all'affermarsi del prodotto monoporzione, sia ancora al progetto in relazione alle nuove condizioni tecnologiche, conservative o produttive (dal surgelato al sottovuoto, al precotto). Il fatto che il prodotto alimentare si presenti e venga fruito in una dimensione integrale e integrata (tutti gli elementi componenti "esistono" assieme e contemporaneamente) ha confermato o esaltato la rilevanza, talvolta anche rispetto al contenuto, dell'imballaggio e della comunicazione con un ruolo decisivo identitario giocato dal packaging, spazio privilegiato di ricerca e sperimentazione per la costruzione di identità del prodotto.

Tutto ciò porta a riconoscere nel food product design contemporaneo almeno due direzioni che corrispondono ad altrettante idee progettuali, produttive e commerciali. Da una parte vi sono i prodotti storici, sottoposti a processo continuo di affinamento, che di frequente fondano significato e valore sulla qualità riconosciuta di durata nel tempo o di ricerca e progetto. Dall'altra si trovano i prodotti che assecondano la ricerca di novità e varietà, il ricambio continuo in relazione alle logiche del consumo veloce, dove la valorizzazione passa soprattutto attraverso strumenti come marketing e pubblicità.

A partire dagli anni Settanta fino ad affermarsi nei decenni successivi, è emersa una tipologia di prodotto-sistema e/o prodotto-servizio, come ad esempio il caso delle macchine per il caffè, dove assieme al prodotto viene associato il servizio per il

(19) Bassi, A., (2015) Food design in Italia. Progetto e comunicazione del prodotto alimentare, Mondadori Electa  
(20) Giovanni Nencioni fondatore de 'La Crusca per voi. Foglio dell'Accademia della Crusca dedicato alle scuole e agli amatori della lingua', numero 1: ottobre, 1990

rifornimento di nuove capsule in uno spazio di vendita curato e raffinato. Questa modalità, e assieme quella dell'orientarsi verso sistemi aperti o di condivisione (da internet allo sharing), sono ormai diffuse sia nel campo alimentare sia in quello materiale. Fino ad arrivare alle più avanzate tecniche di bioingegneria genetica che permettono di realizzare in termini di forma e contenuto una vera e propria riprogettazione della materia prima, modificandone anche il suo packaging originale oppure che permette di stampare ortaggi o coltivare carne all'interno delle nostre case sfruttando soluzioni che derivano da modificazioni genetiche che permettono di incrociare addirittura alcune caratteristiche animali con quelle vegetali e viceversa.

## **2.2 il cibo come materia**

*“In quasi tutti i vocabolari c'è l'aggettivo edùle, che equivale a commestibile, ma è d'uso più tecnico, mentre commestibile è di largo uso commerciale, si dice generi commestibili col generico significato di 'generi alimentari', ma si dice funghi edùli col preciso significato di 'funghi che si possono mangiare senza pericolo'.”<sup>(21)</sup>*

L'aggettivo *Edùle* è un latinismo, cioè l'aggettivo *edùlis* dal verbo *èdere* 'mangiare', adottato dall'italiano come parola tecnica. Allo stesso modo è stato adottato un altro aggettivo latino derivante dallo stesso verbo *èdere*, *edibilis* 'mangiabile', ma dandogli un significato ancora più specifico di edùle: *edibile* è infatti parola di uso medico e chimico e indica la parte di un prodotto commestibile che può essere mangiata a scopo di nutrimento (per es. “la parte edibile dell'arancia è la polpa”). *Edibile* è registrato e spiegato nel Vocabolario della lingua italiana dell'Istituto dell'Enciclopedia Italiana, Roma, 1987. L'alimento *commestibile* visto attraverso gli occhi di un designer può diventare anche un materiale per realizzare e costruire *cose edibili*. Pensando al cibo di consumo quotidiano come materiale “progettabile” e “di progetto” si può arrivare a definire nuove aree di ricerca progettuale dove il cibo diventa l'elemento fondamentale del processo creativo e produttivo. In questo modo si possono scoprire e sfruttare le caratteristiche meccaniche, strutturali e sensoriali degli alimenti e creare nuove applicazioni e nuovi processi di trasformazione. Si introducono anche variabili di colore, forma, struttura e significato piuttosto che di consistenza, odore e sapore. Rivisitando e ridefinendo questo semplice elemento che è fornito a noi direttamente dalla natura, si può conferire un valore aggiunto e simbolico alla *cibo-materia* e generare inedite *material experience*. Oltre valutare gli aspetti funzionali sono importanti anche le possibili

(21) Nencioni G., *La Crusca per voi. Foglio dell'Accademia della Crusca dedicato alle scuole e agli amatori della lingua*, numero 1: ottobre, 1990

applicazioni volte alla sostenibilità ambientale e sfruttabili per la forte valenza comunicativa. Come sosteneva Achille Castiglioni, *“L’insegnamento considera il progetto quell’attività che costituisce gli oggetti come strutture di relazione determinanti della qualità dei comportamenti. Si considerano positivamente i prodotti scaturiti da un’approfondita ricerca di progetto e da un’evidente attenzione per il ‘significato’ dell’oggetto: in particolare si considera, nella qualità dei rapporti umani e dei rapporti con l’ambiente, ciò che fa nascere relazioni d’affetto.”*<sup>(22)</sup> Quindi il prodotto prescinde dall’essere esclusivamente oggetto funzionale e il cibo diventa creatore di senso del progetto e il suo utilizzo porta a riflettere sul significato intimo che sta all’origine rapporto dell’uomo con la realtà materica. Pioniere in questo campo è il designer - o come si definisce lui stesso ex-designer - catalano Martí Guixé che ha focalizzato parte della sua ricerca sul tema del cibo come materiale del design. Guixé per illustrare la sua attività di designer ha tracciato un diagramma che mostra le sue varie esposizioni e progetti. Il diagramma divide il suo lavoro in tre sezioni fondamentali: *Design 2.0*, cioè lavori che usano il design come uno strumento; *Ex-Designer*, che mostra il modo in cui nel suo lavoro mette assieme arte e design; e *Food design* dove dedica una sezione molto corposa agli *“Edible objects”*. Guixé spiega il suo interesse nella produzione di massa e come è correlato all’industria del cibo. Guixé spiega che negli anni Novanta era molto interessato al fenomeno della produzione di massa e si rese conto che il cibo che consumiamo ogni giorno è prodotto in massa ma nessuno riesce a percepirlo come un oggetto. Egli comincia quindi a percepire il cibo come un *oggetto edibile*, che quindi può essere disegnato come se fosse un prodotto di design. È da qui che nasce il suo interesse per il cibo e affronta il suo lavoro dal punto di vista di un designer, non di uno chef. Tra i lavori di *Edible Object* i progetti *Spamt* e *TechnoTapas*, presentati nel 1997 allo SPAMT Galeria H2O a Barcellona, forniscono una reinterpretazione più funzionale che risponde alle esigenze di uno stile di vita moderno, di piatti tradizionali catalani consumabili anche in situazione estreme, *“anche sott’acqua”*. Poi *Tapas Pasta*, ovvero un metodo per mangiare la pasta come se fosse un finger food e *I-Cakes*, presentata nel 2001 al Foodwork di Barcelona, è una torta la cui glassa mostra la percentuale degli ingredienti che la compongono.



IMG. 7 //  
Spamt e Techno Tapas  
Martí Guixé  
1997

IMG. 8 //  
Tapas Pasta  
Martí Guixé  
1997

IMG. 9 //  
I-cake  
Martí Guixé  
2001

(22) Guixé, M., (2010) Food Designing, Corraini Edizioni, Milano

## **2.4 Casi Studio**

In conclusione il cibo se pensato come ad un materiale può essere progettato come fosse un oggetto d'uso. Può essere progetto per avere fini alimentari o di tutt'altro genere. Quindi oltre alla sua funzione primaria alimentare, possono essere sovrapposte altre funzioni:

funzione pratica per contenere o dosare cibi e assecondare le gestualità e i comportamenti delle persone.

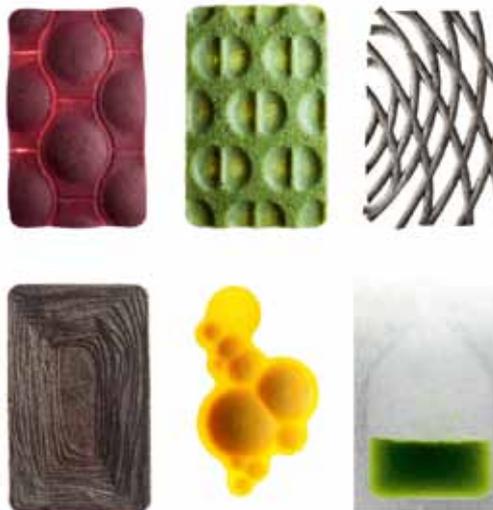
funzione decorativa, perché così come la scelta dei materiali è importante per rendere attraente un oggetto anche il cibo può essere ridisegnato per appagare il nostro piacere estetico e provocare emozioni positive.

funzione sociale, comunicativa per diffondere messaggi e valori propri del materiale è costituito come messaggi sociali e sulla sostenibilità ambientale o ironizzare sulle abitudini, sui modi di dire e di pensare, sulle tradizioni e i vizi, rendendo vive ed evidenti le cose che mangiamo con humor e irriverenza.

queste funzioni possono sovrapporsi, una non esclude l'altra.  
Di seguito andremo a vedere degli esempi.

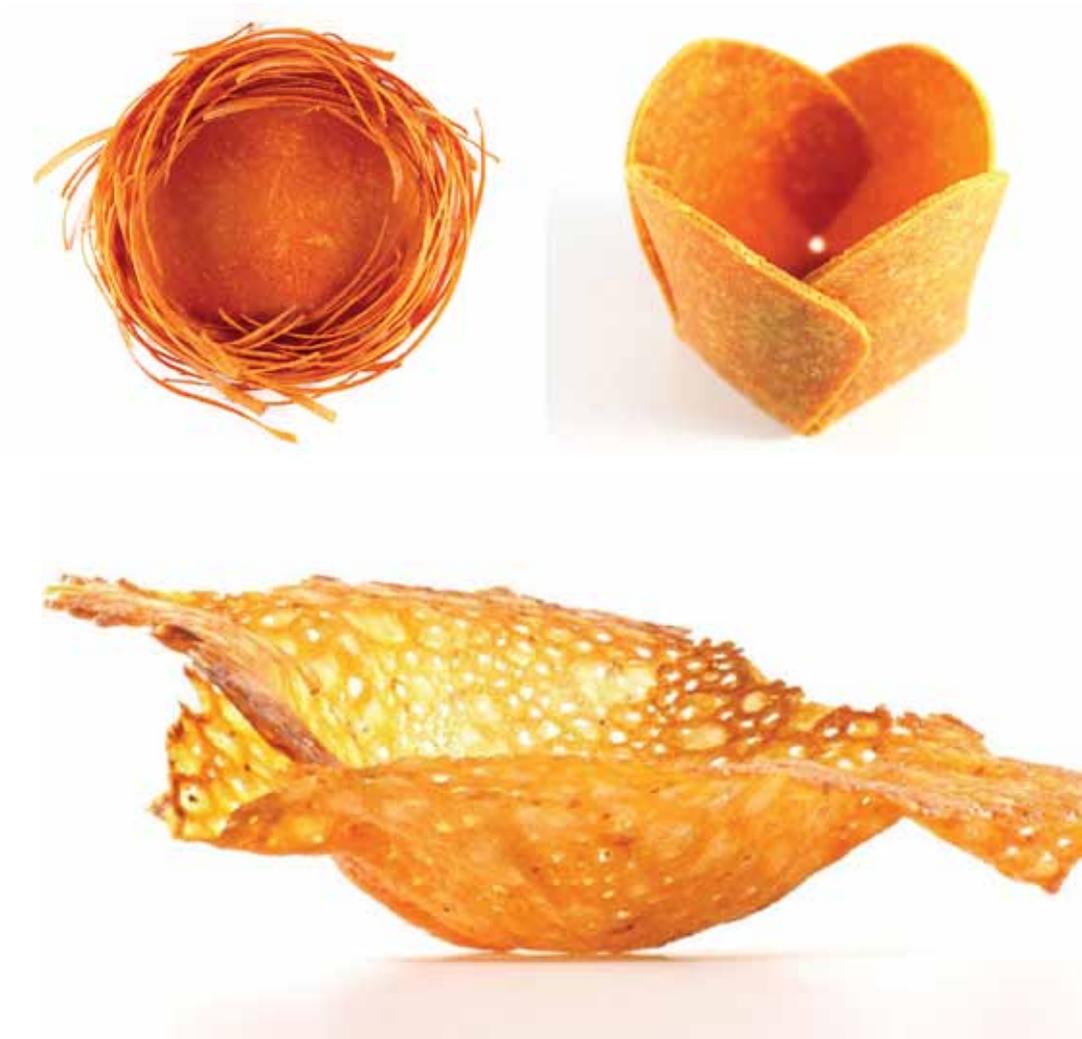
Diane Leclair Bisson  
Crunchy Food Nest Series - Taste No Waste Project  
2010

Diane Leclair Bisson è una teorica del design canadese, professoressa associata presso Université de Montréal Industrial Design School dove ha fondato il Design and Food Laboratory e co-fondatrice di Design Society Research Group. Dal 2000, ha dedicato il suo tempo alla ricerca sul mondo del cibo, e soprattutto sui comportamenti che influenzano i nostri stili di vita. Ciascuno dei suoi progetti di design si basa sulla ricerca culturale e la sperimentazione di materiali e tecnologie per dare ai prodotti un valore sociale e ambientale significativo dove il design e l'antropologia si incontrano. Questa ampia riflessione sui materiali edibili prende il nome di *Taste No Waste Project*. La serie di contenitori *Crunchy Food Nest Series* sono realizzati con il pomodoro come ingrediente principale e sono specificamente progettati per *l'aperitivo italiano*, in alternativa ai piatti di plastica o carta. Oltre a essere funzionali e decorativi, si fanno anche promotori di un messaggio sulla sostenibilità, offrendosi come un nuovo modello culturale e materiale per la riduzione dei rifiuti. *Foodnest* è stato messo a punto in collaborazione con Vito Gionatan Lassandro, designer fondatore e presidente del FOODA<sup>(23)</sup>, e lanciato durante l'evento Salone del Mobile 2011 di Milano.



IMG. 10 //  
Food samples  
primi campioni  
sperimentali

(23) FOODA, Associazione per il Food Design è un'organizzazione, con base a Milano, di progettisti, studiosi, comunicatori, aziende e istituzioni con fuoco sullo studio, la progettazione e l'innovazione degli Atti Alimentari. [www.dianeclairbisson.com](http://www.dianeclairbisson.com)



IMG. 11 //  
Crunchy Food Nest Series

Héctor Serrano Studio  
Our Daily bread workshop

Università di Design Industriale Cardenal Herrera, Valencia 2009

Una serie di oggetti creati durante il workshop tenuto dallo studio londinese all'università di Design Industriale Cardenal Herrera a Valencia in Spagna nel 2009. Il pane è rivisitato e visto come materiale e come elemento sociale. Gli studenti erano incitati ad osservare le abitudini e le convenienze che ruotavano attorno ad esso e creare degli oggetti. Ho selezionato alcuni esempi dei risultati ottenuti dai partecipanti: il pane diventa un porta uovo commestibile nel progetto *Huevon* di Reyes Mora; *Pan Nómada* di Carles Rodrigo Monzó è un pane a forma di ciambella che si avvolge attorno al piatto permette di trasportare in un solo momento i due elementi in tavola e protegge le mani dal contenuto caldo; in *Ñam!*, Alberto Silla Morales, aggiunge un pezzo alla *baguette* per permettere il classico "assaggio" dal tragitto dal panettiere e mantenere quindi la forma intatta. Infine il progetto *Araya* di Antonio Benlloch Garrido che propone un razionamento del pane attraverso la comunicazione diretta dell'apporto calorico.



IMG. 12 //  
Huevon  
Reyes Mora  
IMG. 13 //  
Pan Nómada  
Carles Rodrigo Monzó  
IMG. 14 //  
Ñam!,  
Alberto Silla Morales  
IMG. 15 //  
Araya  
Antonio Benlloch Garrido

<http://www.hectorserrano.com/>

Studio Rygalik  
Baguette Tables  
Vienna Design Week 2011

*Baguette Tables* è un progetto provocatorio con lo scopo di iniziare una discussione sui rifiuti alimentari e insieme dimostrare che esistono anche materiali non convenzionali per costruire. Queste strutture di pane erano parte di una *bread experience* creata da Gosia e Tomek Rygalik alla Vienna Design Week Laboratory del 2011, dove le persone erano circondate da oggetti costruiti con pane che altrimenti sarebbe andato gettato.

Studio Rygalik, di base a Varsavia, oltre a sviluppare diversi progetti di *product design*, sperimenta le relazioni tra cibo e design attraverso l'allestimento di esperienze culinarie e l'organizzazione di workshop.



IMG. 16 //

<http://www.studiorygalik.com/>

Studio FormaFantasma  
Autarchy  
2010

Studio FormaFantasma è fondato da Andrea Trimarchi e Andrea Farresin, due giovani designer italiani con base a Eindhoven in Olanda. Il loro lavoro si concentra sulla ricerca coerente di materiali sperimentali, affrontando temi quali il rapporto tra tradizione e la cultura locale, approcci critici alla sostenibilità e il significato degli oggetti come condotti culturali.

Nel progetto *Autarchy* i designer ragionano su di un ipotetico scenario in cui una comunità abbraccia un embargo sereno e autoimposto, coltivando la natura per ricavarne nutrimento e materia prima per la realizzazione di strumenti. Nell'installazione, una collezione di contenitori, vasi e lampade essiccati naturalmente o cotti a bassa temperatura, sono prodotti con un materiale composto da 70% di farina di sorgo (o anche saggina, è una pianta erbacea annuale appartenente alla famiglia delle graminacee), 20% di scarti agricoli e 10% di calce naturale. La cartella colori è ottenuta dalla selezione di verdure, spezie e radici diverse che vengono essiccate, bollite e filtrate. L'installazione mostra le fasi della ricerca, illustrando materiali e manifattura: è un *open source* dove informazioni e conoscenze sono condivise. *Autarchy* suggerisce un modo alternativo di produrre, dove l'eredità del passato viene usata per trovare soluzioni sostenibili e non complicate.



[www.formafantasma.com](http://www.formafantasma.com)

CASI STUDIO



IMG. 17, 18 //

Fernando Laposse  
Sugar Glass  
2012

Il lavoro di Fernando Laposse, designer laureato al Central St Martin's di Londra nel 2008, è interessante per come combina ingredienti alimentari con alchimia, temporaneità e fragilità. Sono dei bicchieri realizzati al 100% di zucchero fuso. Il processo che Fernando utilizza si ispira alle lavorazioni del vetro di Murano, combinando creatività, sapienza tecnica e ingredienti alimentari. Lo zucchero utilizzato come materiale per contenere liquidi aggiunge un nuovo valore alla consueta azione del bere, regalando all'utente un'esperienza che rimanda all'infanzia.



[www.fernandolaposse.com](http://www.fernandolaposse.com)



IMG. 19, 20 //

Delphine Huguet  
Origamis  
2009

Diplomata a l'ESAD di Reims al corso pluridisciplinare di grafica e design del prodotto, Delphine Huguet è diventata una *designer culinaire* freelance.

Delphine in tutta la sua carriera porta avanti una ricerca cercando di creare un *monde culinaire* do oggetti commestibili.  
Nel caso di *Origamis* si ispira agli oggetti di uso comune realizzando dei Post-it di fogli alimentari alla frutta per la costruzione di origami edibili.



Tomorrow Machine  
This too shall pass  
2014

Un'altra soluzione che segue delle logiche di sostenibilità è il progetto *This too shall pass* di Tomorrow Machine. Tomorrow Machine è uno studio svedese con base a Stoccolma e a Parigi focalizzato su idee di packaging innovativi. *This too shall pass* è una serie di concept di packaging per porzioni di cibo monodose realizzati in materiali edibili e biodegradabili. L'idea di base è quella che il packaging debba avere la stessa breve durata del cibo che contiene e lavorare in simbiosi con esso pur rispettando i canoni imposti dal marketing:

*Oil package*

Un contenitore di zucchero caramellato rivestito di cera che si apre come si rompe un uovo. Quando il contenitore viene aperto, la cera non può più proteggere lo zucchero e si scioglie a contatto con l'acqua.

*Smoothie package*

Un contenitore fatto di agar-agar, un gel di alghe, e acqua adatto per tutte quelle bevande che hanno poco tempo di vita e devono essere refrigerate.

*Rice Package*

Un contenitore per il riso fatto di cera d'api biodegradabile che si sbuccia come un frutto per aprirlo.





3.

---

# LA MATERIA COME CIBO

## 3.1. L'allusione e l'evocazione

Il cibo come abbiamo visto fino a ora può assumere le funzioni e le caratteristiche di un materiale ma questi ruoli possono essere invertiti. Il cibo può essere trasformato in soggetto per altre visioni ed essere utilizzato per comunicare un messaggio o semplicemente per generare sorpresa e straniamenti percettivi. La materia può assumere le forme e le sembianze del cibo diventando oggetti (*non edibili*) in una rilettura degli elementi quotidiani rendendo, in alcuni casi, l'assurdo possibile. Con le provocazioni sensoriali sinestetiche questi oggetti sottolineano la differenza tra il cibo e la sua rappresentazione. Spiazzamenti, certo, lontani dalla semplice logica dell'utile, spinti verso una più libera ricerca estetica. A livello percettivo determinano soprattutto un'esperienza e un coinvolgimento dell'utente e per questa ragione si riferiscono a tutte le possibili esperienze affettive coinvolte nell'interazione uomo-artefatto.

Possono essere esercizi ironici come nel caso del prototipo di cappello da uomo a forma di budino realizzato per Borsalino da Achille Castiglioni nel 1980. Oppure l'oggetto, assumendo la forma di un prodotto tipico regionale, diventare un simbolo e alludere alla provenienza geografica assumendo significati evocativi. Questi oggetti fungono da attivatori emozionali. Altri esempi di come i designer utilizzano il cibo come soggetto per altre visioni sono la *Cioccolator* di Alessandro Mendini per Alessi (2000), una calcolatrice che riprende la forma di una tavoletta di cioccolato, o i *Popsicles* dello studio danese Putput (2012), che sagomano delle spugne colorate dandogli l'aspetto di ghiaccioli.

### **3.2. Cucina, scienza e alchimia**

*“Un ingrediente è un materiale! Partendo delle vostre conoscenze di cucina, troverete ispirazioni per creare un materiale da una ricetta. Imparerete, fra l’altro, a montare la cera d’api invece della panna per ottenere un’emulsione spumosa, preparare del vetro partendo della ricetta di caramello. Sono commestibili, queste trasformazioni? No, per niente! Allora, a che cosa servono? Divulgare un sapere elementare delle reazioni fisico-chimiche della materia, incoraggiare la creatività degli adolescenti e rilanciare la curiosità degli adulti! La gastronomia molecolare apporta la conoscenza al nostro classico savoir-faire culinario. Questa scienza permette di esplorare la materia con un approccio nuovo: frullino elettrico e bacchette in mano!”<sup>(24)</sup>*

Un altro approccio innovativo alla materia-cibo è quello *transdisciplinare*. Transdisciplinare è un termine relativamente recente: è apparso per la prima volta in Francia nel 1970, durante una conferenza dello psicologo svizzero Jean Piaget durante un seminario internazionale. Nel suo contributo Piaget offriva la seguente definizione per il termine Transdisciplinarità:

*“...infine, ci auguriamo di vedere in futuro lo sviluppo delle relazioni interdisciplinari verso uno stadio superiore che potrebbe essere indicato come “transdisciplinare”, che non dovrà essere limitato a riconoscere le interazioni o le reciprocità attraverso le ricerche specializzate, ma che dovrà individuare quei collegamenti all’interno di un sistema totale senza confini stabili tra le discipline stesse”.*<sup>(25)</sup>

Questa descrizione, seppur poco dettagliata, ha il merito di introdurre per la prima volta un nuovo spazio della conoscenza “senza confini stabili tra le discipline”.

Il fisico teorico Basarab Nicolescu propose però nel 1985 una definizione più dettagliata, evidenziando che la formulazione di Piaget poteva indurre a trasformare la transdisciplinarità in una *superdisciplina*, chiusa e dai confini definiti. Nicolescu introdusse il concetto di “oltre le discipline” e sviluppò la sua idea proprio attraverso la sua esperienza in fisica quantistica, riconoscendo i limiti della conoscenza disciplinare e aprendo a conseguenze inimmaginabili non soltanto per la scienza, ma anche per la cultura e la vita sociale. Inoltre diventa oramai urgente considerare come l’attuale globalizzazione dei problemi obblighi a un confronto con pensieri e modalità di agire multiculturali, ad apprendimenti inediti e continui che si estendono a tutti i settori e che si prolungano per tutta la vita. Un approccio transdisciplinare non è solo utile

(24) Humier, L., Tardieu, A., (2012) *Cooking Material. La gastronomia molecolare permetterà di scoprire nuovi materiali?*, Triennale Design Museum

(25) Marocca, F., (2014) *Il nuovo approccio scientifico verso la transdisciplinarità*, Quaderno mythos PsicoAntropologia simbolica, Rivista Atopon, Edizioni Mithos

per affrontare e meglio risolvere problemi cruciali “già noti”. Esso, infatti, consente di far emergere nuovi problemi e nuove soluzioni innovative. A questo proposito, la transdisciplinarietà non è solo un metodo di ricerca o semplicemente una modalità che utilizza un certo numero di diverse discipline ma aiuta ad affrontare la complessità del reale, attraverso la generazione di nuove metafore per comunicare pensieri e per incrementare la conoscenza. La transdisciplinarietà quindi apre lo sguardo e allarga le prospettive di indagine in quanto, per migliorare la comprensione, utilizza concetti che non appartengono a una singola disciplina. Attraverso le metafore generate, gli argomenti possono essere ripensati e possono essere trovate alternative inedite con modalità nuove e insolite. La transdisciplinarietà non richiede una conoscenza esaustiva di tutte le discipline, ma il suo focus sta nel “comprendere come la conoscenza viene creata”.

Il progetto *Cooking Material* fornisce un esempio di transdisciplinarietà applicata allo studio dei materiali definendo un legame inedito tra gli ingredienti culinari e non, organici e inorganici, attraverso l'analisi e l'applicazione di semplici e utili nozioni di chimica e di fisica. Il progetto e il successivo laboratorio sono nati dalla collaborazione tra la designer blega con formazione da ingegnere Laurence Humier e i due chimici, Audrey Tardieu e Michele Di Lauro. Ispirandosi alle tecniche di cucina sono riusciti a realizzare dei materiali utili, non necessariamente commestibili, all'interno delle mura domestiche. Con questo approccio il designer entra in contatto con il materiale in modo più approfondito, indagandolo da ogni punto di vista come un alchimista.

Al termine *alchimia*, oggi giorno attribuiamo un significato che si discosta dall'accezione originaria metafisica e meno distante dalla visione scientifica del mondo circostante. Può essere quindi considerata, come il tentativo dell'uomo, attraverso la manipolazione della materia, di rispondere a domande relative alla natura stessa delle cose ed ai meccanismi alla base delle conversioni/trasformazioni di una sostanza in un'altra. Indagare oggi sul rapporto alchemico che intercorre tra ciò che assumiamo (cibo) e ciò che realizziamo per assumerlo (design), significa carpire le relazioni chimico-fisiche attraverso le quali la materia trasmuta, comunica col mondo esterno. Nella semiosfera oggettuale, sono i designers, gli alchimisti incaricati di mettere a nudo i processi di trasformazione materica attraverso una personale sensibilità che traghetta l'interlocutore dallo stato di osservatore a quello di consapevole fruitore.

Un altro esempio di questa tendenza attuale arriva dalla designer e ricercatrice Miriam Ribul, che nel 2013 pubblica *open-source* (su [www.issuu.com](http://www.issuu.com), un servizio web che permette di caricare

documenti digitali di libera consultazione) il libro *Recipes for Material Activism*<sup>(26)</sup>, dove esplora un approccio *low-tech* alla democratizzazione della produzione sostituendo il consumo collaborativo alla produzione collaborativa. Gli strumenti comuni e gli ingredienti *on hand* sono adattati nella ricerca per creare un'estetica alternativa e nuovi processi per la fabbricazione dei materiali. Le ricette proposte dal libro non richiedono competenze specialistiche. I materiali e i tessuti prodotti sono direttamente correlati al tempo e agli sforzi investiti nell'operazione, e forniscono le basi che permettono a tutti di condurre ulteriori esperimenti individuali. Un altro caso che conferma questa tendenza lo offre la ricercatrice specializzata sui materiali Lee Jenny che nel 2015 pubblica il libro *Material Alchemy*<sup>(27)</sup>. È una raccolta di casi studio in cui si manifesta un approccio più avanzato nell'esplorazione dei materiali, nell'arte, nel design, nell'architettura, nella moda. Attraverso casi eccellenti del mondo delle scienze, della tecnologia e del design, la ricercatrice offre nuove risposte attraverso l'innovazione dei materiali, proponendo chiavi di accesso al loro utilizzo per dare forma ai nostri futuri ambienti di vita: dalla cucina ai laboratori scientifici. Negli ultimi dieci anni c'è stato un ampio sviluppo dei materiali: un'evidenza che ha portato scienziati, progettisti, artigiani a considerare le tendenze emergenti dei *DIY Materials*, sfidando la disciplina verso nuove e concrete soluzioni sostenibili. Attraverso questo nuovo approccio alla materia i designer dialogano all'unisono offrendo una chiave di lettura che ha come origine lo stato aggregativo della materia e che, parallelamente, esplora i processi alchemici in una visione in cui, designer e natura, collaborano alla creazione di nuovi scenari domestici.

### 3.3 Casi studio

Il cibo quindi oltre che a territorio di progetto da praticare, può arrivare a trasformarsi in soggetto per altre visioni, per creazioni di opere che partendo proprio dagli elementi per la nostra alimentazione diventano altro. I materiali assumono le forme e le sembianze del cibo per generare emozioni nell'utente come nelle *cose da appendersi al collo*, *Opuscola Miscellanea*, di Studio Fludd, nel cibo di lana *Wolly Comfort food* di Jessica Dance e David Sykes e le ricerche sulle capacità espressive dei materiali di Jojo Chuang nei suoi *Hard candy stools* e di Matthias Borowski nel suo progetto *Importance of the Obvious*. Oppure può trasformarsi in strumento caratterizzante di un processo o ancora la disciplina culinaria può diventare fonte di ispirazione. Di seguito proporrò un'analisi di questi casi studio.

(26) Ribul, M., (2013) *Recipes for Material Activism* - on line [http://issuu.com/miriamribul/docs/miriam\\_ribul\\_recipes\\_for\\_material\\_a](http://issuu.com/miriamribul/docs/miriam_ribul_recipes_for_material_a)

(27) Lee, J., (2015), *Material Alchemy: Redefining Materiality Within The 21st Century*, Studio Aikeiu

Studio Fludd  
Cultivated Variety / Opuscola Miscellanea  
2012

Studio Fludd è collettivo multidisciplinare formato dal graphic designer Matteo Baratto, dall'illustratrice Caterina Gabelli e dalla ricercatrice Sara Maragotto attivo dal 2008.

Si definiscono alchimisti e il loro linguaggio visivo e la loro ricerca inizia dalla manipolazione della materia. Il nome dello studio, infatti, è in onore del medico e alchimista inglese Sir. Robert Fludd.

*Opuscola Miscellanea* è una collezione che loro definiscono di *cose da appendersi al collo*, ispirate al mood di una Venezia vivace e decadente del Settecento. Celebra l'esuberanza formale e lo spirito eccentrico e nel caso di *Cultivated Variety* scelgono le forme del cibo per creare dei pendenti in pasta di vetro sagomati come un maccherone o con la forma che rimanda al frutto di fico.



[www.studiofludd.com](http://www.studiofludd.com)

IMG. 24 //

Jessica Dance + David Sykes  
Wolly Comfort food  
2012

L'art director e modellista Jessica Dance ridefinisce il significato di "comfort food" con questa serie di creazioni a maglia che rappresentano alimenti comunemente consumati in tutto il mondo che visti da lontano potrebbero quasi sembrare cibi reali. Il progetto è in collaborazione con il fotografo David Sykes .

La vista degli oggetti, se pur realizzati in lana, hanno il potere di generare gli stessi stimoli percettivi che si attuerebbero alla vista del cibo.



[www.jessicadance.com](http://www.jessicadance.com)

IMG. 25 //

Jojo Chuang  
The hard candy stools  
2013

Il designer taiwanese realizza il primo prototipo della serie *Hard Candy* nel 2013 durante il soggiorno nello Studio The Talking Dolls a Detroit, dove offrono uno spazio condiviso per sperimentare pratiche alternative alla progettazione. In questo progetto il designer si è concentrato sulla ricerca espressiva della schiuma poliuretanicca cercando di dargli una resa grafica tramite la tecnica di stampaggio, per ottenere un maggiore controllo sul materiale per poi essere lasciato libero quando passa nella parte superiore dello stampo. Pertanto, il risultato genera un modello più controllato pur mostrando le caratteristiche fluide dei pigmenti, ricordando la texture di una caramella.



[www.jojochuang.com](http://www.jojochuang.com)

IMG. 26 //

Matthias Borowski  
The Importance of the Obvious  
2013

Matthias Borowski fa parte del Kollektiv Plus Zwei, un collettivo di designer, artigiani e artisti fondato dal designer assieme a Stefanie Högl a Vienna. Il loro lavoro si concentra sull'intero processo produttivo e sulle qualità espressive dei materiali. Nel del progetto *The Importance of the Obvious*, Matthias Borowski, prende ispirazione dal suo studio sul potenziale latente dei materiali e alle loro possibilità di impiego, assieme alle indagini sul ruolo dello chef. Attratto dalle caratteristiche dei materiali come caramelle, torrone e dolci ha tradotto i loro colori, texture, stratificazioni, e le espressioni in una serie di oggetti che possono essere utilizzati come sedute e tavoli. Ha scoperto che le materie plastiche possono essere manipolate e stratificate fino a creare le texture che si trovano nei dolci. Anche l'aspetto artificiale del materiale fornito un'analogia adatto per gli additivi sintetici che vanno in pasticceria. *"When I researched candies I realised the material [they are made from] is often very artificial and plastic is in my opinion a good equivalent"* <sup>(24)</sup>



[www.kollektivpluszwei.com](http://www.kollektivpluszwei.com)

IMG. 27 //

(24) intervista del 4 dicembre 2013 in [www.dezeen.com/2013/12/04/furniture-that-looks-like-giant-sweets-by-matthias-borowski/](http://www.dezeen.com/2013/12/04/furniture-that-looks-like-giant-sweets-by-matthias-borowski/)

Mischer'traxler Studio  
Reversed Volumes  
2013

I designer viennesi Katharina Mischer e Thomas Traxler formano Mischer'traxler Studio. Sviluppano i loro progetti partendo da una sperimentazione applicata ad un contesto dato. In equilibrio tra artigianato e tecnologia, immaginano interi sistemi, nuovi metodi di produzione e installazioni cinetiche o interattive che coinvolgono lo spettatore. In Reversed Volumes il processo produttivo sta alla base del progetto: contenitori in ceramica sono ottenuti direttamente attorno ai volumi di alcuni ortaggi che, lasciando la propria impronta all'interno di stoviglie, caratterizzano stilisticamente l'intera collezione, dando origine ad oggetti unici. Il cibo in questo assume una valenza centrale all'interno del processo e è utilizzato come strumento caratterizzante.



Johanna Schmeer  
Bioplastic Fantastic  
2014

Johanna Schmeer è una designer e ricercatrice che vive tra Berlino e Londra. I suoi lavori includono la creazione di narrazioni future sull'impatto sociale, etico e culturale delle nuove tecnologie sulla vita di tutti i giorni, descritte attraverso prodotti e interazioni.

Nel suo progetto *Bioplastic Fantastic* la designer ricerca nuovi tipi di prodotti e interazioni che possono risultare da innovazioni materiali nella biotecnologia e nanotecnologia. Johanna formula ipotesi sul design e sull'uso futuro di prodotti casalinghi realizzati in bioplastica potenziata con enzimi. I sette "dispositivi biologici" producono tutto il cibo e l'energia che serve all'essere umano per sopravvivere, semplicemente esponendosi alla luce (attraverso la fotosintesi artificiale). I dispositivi sono progettati come parte di uno spazio domestico influenzato biologicamente e somigliano a quella di macchine o laboratori al fine di sottolinearne la natura di oggetti di uso domestico e le possibilità di design derivanti. La perdita della sensualità naturale del cibo tradizionale è sostituita da una sensualità artificiale e progettata. Tutti i design dei dispositivi sono basati sui batteri che hanno funzioni analoghe in natura. Utilizzano la parte funzionale del circuito biologico (enzimi) e la combinano con la materia non viva (bioplastica). Il progetto vuole porre apre un dibattito sulle tipologie di applicazioni di biotecnologia e nanotecnologia che in futuro vorremmo avere come parte della nostra vita quotidiana.



[/www.johannaschmeer.com](http://www.johannaschmeer.com)

IMG. 29 //

Laurence Humier  
Boric Acid Caramel / Cooking Material  
2012

Laurence Humier che è una designer blega con formazione da ingegnere che sta portando avanti il progetto *Cooking Material*, in collaborazione con due chimici, Audrey Tardieu e Michele Di Lauro. Il progetto è nato come laboratorio nell'aprile 2012 nell'ambito delle attività di *TDMKids*, la sezione didattica del Triennale Design Museum. Lo scopo del laboratorio è quello di imparare a creare in maniera ludica materiali imitando i gesti di uno chef e indossando il camice di un chimico unendo la fantasia e la curiosità di un designer. Questa ricerca crea legami tra la cucina e le scienze dei materiali. Il principio innovativo del progetto è quello di riuscire a trasformare i materiali tradizionali, modificare la loro struttura, il loro stato solido, liquido o gassoso in un contesto domestico. Il materiale *Boric Acid Caramel* è ottenuto facendo *caramellare* polvere di acido boricco, olio di silicone e pigmenti minerali colorati. Le modalità di preparazione sono analoghe a quelle del caramello di zucchero ma utilizzando questi ingredienti si ottiene un materiale rigido che assomiglia alla plastica.





4.

IMG. 31 //

---

# NUOVI MATERIALI E NUOVE IDENTITÀ

## 4.1. DIYMaterials

I casi studio analizzati in precedenza come i progetti *Alchemy* di Formafantasma o *Reversed Volumes* di Mischer'traxler Studio o ancora *Bioplastic Fantastic* di Johanna Schmeer rientrano tutti a far parte del fenomeno di produzione autonoma chiamato *DIY Materials*. Queste forme emergenti di autoproduzione individuale o collettiva creano un nuovo tipo di settore o nuove forme di microproduzione aperta e distribuita autonoma rispetto ai processi industriali. I materiali *Do-It-Yourself* sono creati spesso con tecniche e processi di invenzione del designer. Possono essere totalmente nuovi materiali, modificati, o versioni di materiali esistenti ulteriormente sviluppati. Questa nuova tendenza nel campo dei materiali e del design è in parte stata abilitata dalla democratizzazione delle tecnologie per la fabbricazione personale e in parallelo è dovuta al desiderio crescente tra gli individui di avere prodotti personalizzati o unici. Altri fattori che hanno contribuito alla loro affermazione sono stati l'abbondanza di informazioni accessibili attraverso piattaforme virtuali di *sharing*, *crowdfunding*, *open source* assieme l'apertura di aree di lavoro condivise, come i *Fablab*.

La capacità di progettazione è influenzata e modellata in modo intercambiabile con *'learning by doing'* e *'learning by interaction'* <sup>(28)</sup>. I designer si esprimono nell'atto del "fare" creando materiali unici e prodotti che possono rivelare il loro tocco personale riprendendo la dimensione artigianale. Il designer costruisce e modifica gli strumenti a seconda dei suoi obiettivi di produzione, controlla i processi produttivi attraverso la sperimentazione e il *tinkering*

(28) Rognoli, V., Bianchini, M., Maffei, S., Karana, E., (2015) *DIY Materials*, Materials and Design Elsevier

lavorando direttamente sul materiale in un *laboratorio* e nello stesso laboratorio, trasforma il materiale in un prodotto. In questo modo si creano applicazioni materiche uniche, personali, e non ripetibili. Attraverso le imperfezioni lasciate dalla lavorazione manuale, hanno la capacità di generare una significativa e personalizzata *material experience* con l'utente. I *DIY Materials* possono facilitare la nascita di un legame emotivo proprio grazie alla loro natura, autoprodotta. Oppure, possono generare sorpresa tra coloro che entrano in contatto con i risultati: scoprire, per esempio, che un dato materiale proviene da fondi di caffè riciclati come *Decafé* del designer spagnolo Raúl Lauri (2012) o da pezzi di plastica raccolti dal mare come nel caso di *Sea chair* (2013) di Studio Swine.

Un altro aspetto importante è sui possibili effetti che i materiali fai da te possono avere sullo sviluppo dei materiali convenzionali e sulle tecnologie di produzione. Non considerano una minaccia ma bensì offrono ai produttori tradizionali uno stimolo e l'opportunità di riconsiderare le caratteristiche dei processi esistenti e delle proprietà dei materiali industrializzati, al fine di crearne di nuovi.

Lo sfruttamento di tecnologie multiuso a basso costo rendono questo un nuovo modello imprenditoriale e commerciale a basso rischio, anche in caso di fallimento gli investimenti iniziali sono ridotti e le macchine convertibili ad altri processi, e a basso impatto ambientale. I materiali diventano innovatori sociali riunendo in una rete diverse figure e discipline. Designer, scienziati e ingegneri si trovano spesso a collaborare.



IMG.32 //  
Decafé  
Raúl Lauri  
2012



IMG.33 //  
Sea Chair  
Studio Swine  
2013

#### 4.2. MDD Method

Il metodo *Material Driven Design (MDD)* è una prassi progettuale sviluppata da Elvin Karana, Bahareh Barati e Anouk Zeeuw van der Laan - ricercatrici del dipartimento di Design Engineering della Delft University of Technology - e Valentina Rognoli - docente e ricercatrice presso il Dipartimento di Design del Politecnico di Milano. Nasce nel 2015 come risultato di esperienze individuali di sperimentazione sui materiali. Il processo *Material Driven Design* ha l'obiettivo di supportare i designer nell'acquisire competenze nell'esplorazione, comprensione, definizione e mobilitazione di peculiari proprietà materiche e qualità esperienziali nel design. È importante enfatizzare che il metodo è stato razionalizzato e astratto dalle osservazioni dei suoi sviluppatori attraverso un numero di casi di material driven design e supportato dalla teoria con lo scopo di aiutare il designer nel visualizzare una struttura delle attività, in modo da poter estendere le sue capacità, comunicare o riflettere sulle proprie azioni o di altri.

(29) Karana, E., Barati B., Rognoli, V., Zeeuw van der Laan, A., (2015) Material Driven Design (MDD): A Method to Design for Material Experiences, International Journal of Design Vol. 9 No. 2

Il successo di questo metodo non si osserva valutando il risultato fisico del processo, ma valutando la ricerca e le scoperte riguardo al materiale. Ad esempio, in alcuni casi, il successo del metodo può consistere nelle scoperte legate alla percezione del materiale da parte dell'utente, a nuovi significati legati al materiale, e a nuove caratterizzazioni del materiale, piuttosto che all'output finale di un prodotto convenzionale.

Il concetto di *material experience* è alla base del metodo. L'interazione con il prodotto è condizionata anche dalla sua materialità, vale a dire i materiali da cui è composto, per questo motivo l'utente è coinvolto nelle fasi di ricerca, ispirazionali, progettuali e di valutazione del processo.

Il metodo pone nei suoi obiettivi anche l'accelerazione e la strutturazione del processo di costruzione dell'identità di un nuovo materiale. L'utente, infatti, viene coinvolto nelle fasi di ricerca, di ispirazione, di progettazione e di valutazione. In questo modo è possibile compiere delle scelte progettuali guidate dai feedback ottenuti dall'indagine accelerando così il processo di accettazione culturale del materiale.

Per l'adozione di nuovi materiali convenzionalmente trascorre un periodo di gestazione (circa vent'anni) che va dall'innovazione all'applicazione perché deve essere prima socialmente e culturalmente accettato e riconosciuto. Questo è un fattore essenziale per il suo successo commerciale. I nuovi materiali devono affermare la propria identità e affascinare. Bisogna far sì che la gente si chieda "*cosa fa?*" non "*cosa è?*". Questo è essenziale per accorciare i tempi di accettazione. È chiaro il bisogno di un'azione multidisciplinare per arrivare allo sviluppo sensoriale e funzionale e nell'applicazione di nuovi materiali. Andando a coinvolgere anche gli utenti finali nella progettazione. I metodi di material driven design elaborati precedentemente consideravano esclusivamente le caratteristiche tecniche, meccaniche, funzionali e strutturali dei materiali. Sorge l'esigenza di disporre di un metodo *user-centered* e *experience-centered* che prenda in considerazione gli aspetti legati alla sensorialità, espressività, percezione, identità, significati ed emozioni legati al materiale. Progettare l'esperienza e l'identità oggi è fondamentale per caratterizzare e rendere riconoscibile un materiale in quanto il numero di alternative è aumentato notevolmente rispetto al passato.

Il metodo suggerisce una sequenza di 4 fasi partendo dall'indagine sul materiale scelto, come viene percepito dagli utenti e in seguito confrontandolo all'interno di un *material benchmarking*, per poi creare una visione e un *material experience pattern* con i risultati ottenuti dalle analisi svolte fino alla creazione di un concept di materiale o prodotto, o entrambi. In tutte le fasi vengono suggeriti metodi e strumenti di supporto al designer, come mappe e

questionari. A seconda della natura del progetto (ovvero la scala di produzione, i limiti di tempo, il budget, il redesign di un prodotto esistente o un prodotto nuovo, ecc.) possono essere variate, alterate o addirittura omesse una o più fasi; o al contrario si può avere lo sviluppo ulteriore di alcune e l'integrazione di altri strumenti e metodi nel MDD. Le fasi più nel dettaglio sono:

*1. Understanding the material: technical and experiential characterization*

Per prima cosa il designer deve comprendere e caratterizzare il materiale sia tecnicamente che dal punto di vista dell'esperienza, definendone il ruolo unico e specifico rispetto a materiali alternativi. Questa fase include: il *tinkering with the material*<sup>(30)</sup> che significa letteralmente "maneggiare il materiale" per capirne le opportunità, i limiti ingegneristici, le caratteristiche tecniche e le lavorazioni e i processi che possono essere applicati; il *material benchmarking* che consiste nell'analisi comparativa del materiale per capire dov'è posizionato in relazione ai materiali con caratteristiche simili e generare intuizioni su possibili aree applicative, individuare che tipo di qualità esperienziali sono enfatizzate nel dominio in cui il materiale è posizionato, e quali qualità esperienziali del materiale possono essere osservate o enfatizzate nella descrizione del materiale; e infine gli *user studies* (studi sull'utente) per analizzare le reazioni che il materiale suscita nel momento in cui viene esperito dagli utenti, considerando le qualità esperienziali del materiale nei quattro livelli di esperienza: *sensoriale* (estetico), *interpretativo* (significati), *affettivo* (emozioni) e *performativo* (azioni e prestazioni). Queste analisi possono essere svolte all'interno di focus group, con questionari e interviste.

*2. Creating materials experience vision*

In seguito ad una mappatura dei risultati della prima fase si può quindi procedere alla definizione delle intenzioni progettuali, o come viene chiamata, di una materials experience vision. La visione dell'esperienza materica esprime il modo in cui il designer vuole utilizzare il materiale in relazione all'applicazione e al significato, come anche il suo scopo in relazione ad altri prodotti, persone e contesti più ampi (ad esempio la società e il pianeta).

*3. Manifesting Materials Experience Patterns*

Il designer deve decidere le qualità formali dell'applicazione basandosi sui risultati ottenuti dalle fasi precedenti e sviluppare una sintesi collegandoli alla visione per i successivi sviluppi del materiale. Il designer, in questa fase, In questa fase ci si affida alla sensibilità e all'intuizione del designer

(30) Karana, E., Pedgley O., Rognoli, V. (2015). On Materials Experience. Forthcoming in Design Issues

e si consiglia di utilizzare lo strumento del brainstorming. Al termine di questa fase, il designer dovrà riassumere le scoperte dello studio, usare la propria intuizione per interpretare le scoperte e formulare una relazione tra le proprietà formali dei materiali/prodotti e i significati esplorati. Può anche individuare oltre significati/valori/associazioni, che sono dichiarate dai partecipanti per descrivere il significato esplorato. Per rappresentare tutte le scoperte come un insieme coeso, il designer può utilizzare il Modello dei significati dei materiali, ovvero il *Meanings of Materials Model* (Karana, 2009). Con la presente visualizzazione dell'insieme di dati, il designer dovrà tracciare le proprie conclusioni, ovvero quali pensa che siano i dati che si riferiscono all'attribuzione dei significati intesi ai materiali.

#### 4. *Creating Material/Product Concepts*

Il designer integra tutte le sue scoperte formulando un concept di materiale. In alcuni casi le considerazioni sul materiale e la creazione di concept di prodotto vanno di pari passo, e il materiale prende forma di conseguenza. In alternativa, se all'arrivo della fase 4 non è stata contemplata nessuna idea di prodotto, il designer ora può cominciare a svilupparla. Da notare che il focus del metodo è arrivare a un concept di materiale con una sua nuova identità e un sua nuova caratterizzazione espressiva. Nel metodo MDD viene enfatizzato particolarmente che il concept selezionato può essere prototipato con un scelta finale del materiale e testato non solo sotto condizioni controllate (test meccanici, test della percezione dell'utente, ecc) ma anche sul campo ad esempio collocando un concept ne suo contesto attuale, osservando le reazioni delle persone, intervistando gli utenti finali. Il designer dovrà fare riferimento alla caratterizzazione iniziale del materiale, come promemoria del punto di partenza e su cosa si era posto come obiettivo e aveva concepito per il materiale.

L'applicazione delle prime fasi del metodo mi sono state utili per sviluppare le ricette dei materiali di *CIBO/MATERIA - The recipe Box*.



5.

---

# CIBO/MATERIA

## The Recipe Box

### 5.1. L'idea

*“Quando i tesori sono ricette li si ricorda meno chiaramente, meno distintamente che non gli oggetti tangibili. Evocano però una sensazione egualmente vivida...almeno per quelli di noi che considerano la cucina un'arte, ben sapendo come possa procurare emozioni molto simili a quelle estetiche. Che altro posso dire? Se si potesse scegliere tra ascoltare ancora Pachmann eseguire due sonate di Chopin o cenare ancora una volta al Café Anglais, che decisione si prenderebbe?”<sup>(31)</sup>*

Vorrei iniziare con una citazione tratta dal libro *The Alice B. Toklas Cook Book* (1954) un'autobiografia in cui l'autrice, un'intellettuale anticonformista del primo Novecento, racconta la sua vita attraverso un flusso di ricordi filtrati dalla descrizione del cibo e delle ricette. Alice B. Toklas paragona le ricette a dei tesori che ha raccolto dall'infanzia di San Francisco di fin de siècle fino alla morte della compagna, poetessa e scrittrice Gertrude Stein nel 1946. Nel salotto parigino delle due compagne era di casa il *beau monde* che animava la Parigi tra le due guerre: tra gli ospiti più affezionati si annoveravano scrittori del calibro di Ernest Hemingway e Sherwood Anderson e artisti come Francis Picabia, Pablo Picasso e Henri Matisse, tutti esponenti di quella che sarebbe entrata nella storia come la generazione perduta, secondo una definizione della stessa Stein.

Mi sono ispirata al libro per sviluppare *CIBO/MATERIA - The Recipe Box*, un progetto ideato per *creare* cibo e *cucinare* materiali. The Recipe Box non vuole proporsi come una convenzionale

(31) Toklas, A. B., (1954) *The Alice B. Toklas cookbook*- (trad. it. *I biscotti di Baudelaire* - Bollati boringhieri 2013)

raccolta di ricette, ma vuole sensibilizzare attraverso l'atto creativo e di recupero il rapporto uomo-cibo e uomo-materia. Ogni portata è ispirata a un piatto tipico di un luogo in cui ho vissuto, creando così un menu autobiografico che si sviluppa su due livelli: il piatto vero e proprio e il materiale che ho creato con i residui della sua preparazione. Contrariamente a quanto si crede, la cucina è un'arte che si intreccia fortemente con la scienza, soprattutto con la chimica e la fisica. I cuochi, come i designer, devono avere una conoscenza transdisciplinare per poter arrivare all'innovazione di piatti, ricette e, come nel caso di The Recipe Box, di materiali.

Il fine di The Recipe Box è quello di celebrare il cibo nella sua interezza. Manipolando le materie prime e mescolandole tra loro, l'utente può arrivare a stabilire un nuovo legame con il materiale creato e generare così una material experience. Il concetto di *material experience* nel contesto dell'interaction design è utile come stimolo per ispirare lo sviluppo di artefatti innovativi attraverso i concetti di dinamismo e imperfezione, contrapposti a quelli di staticità e perfezione tipici della produzione industriale. Tra i miei *tesori* ho scelto di partire con un antipasto che mi ricorda l'infanzia e i pranzi domenicali dalla nonna a Brescia seguito da un primo legato al ricordo del periodo vissuto a Firenze in un appartamento al quinto piano nei pressi della stazione di Santa Maria Novella. Come seconda portata propongo il piatto tipico della cucina milanese per omaggiare la mia città di adozione, servito con un contorno triestino. Per finire un dessert in stile parigino in onore di Alice B. Toklas e della mia esperienza in Francia.

Ho scelto di racchiudere le ricette in una scatola e non in un libro perché è nelle scatole che nascondiamo i nostri ricordi più preziosi, i nostri tesori, appunto. In questo modo possono la raccolta pu; essere ampliata continuando il racconto autobiografico.

## **5.2. Il galateo del menu**

I termini più diffusi di riferimento della gastronomia sono spesso definiti dai dizionari in modo approssimativo o improprio. Per esempio leggendo la voce *menù* (dal francese *menu* e così viene scritto attualmente anche in Italia dalla stampa specializzata, ossia senza accento), più vocabolari recitano che è da considerarsi tale la lista delle vivande proposta nei ristoranti ai clienti. *"Il menu in senso proprio, invece, sono le portate che costituiscono il singolo pasto."*<sup>(32)</sup> Pertanto il menu è costituito dall'insieme delle portate che l'avventore sceglie dalla carta, ossia la lista delle vivande proposte. Per quanto le definizioni dei dizionari releghino i menu ai ristoranti, in realtà ogni pasto che si prepara a casa propria è un menu che, quando si

(32) Colonna, S., e Guatteri, F., (2013) *Cucina e scienza. Ingredienti - Processi - Menu* - Hoepli, Milano

ricevono ospiti è più formale e, in genere, impegnativo. In genere si definisce menu un pasto composto da almeno tre portate. Ma se si vuole costruire un menu armonico questi tre o più piatti devono essere scelti secondo una certa logica.

Vi sono sostanzialmente due impostazioni per organizzare un menu: la prima, che si potrebbe definire classica, vuole che i piatti siano serviti in ordine di intensità di sapore, vale a dire dal più delicato a quello maggiormente saporito. La seconda impostazione si basa, invece, sull'alternanza dei gusti e si potrebbe definire pertanto dell'alternanza o del contrasto. Entrambe le impostazioni seguono egualmente delle regole del galateo della tavola che stabiliscono la successione dei piatti a tavola, al ristorante come a casa.

La prima prevede che nessun ingrediente di base può essere proposto due volte all'interno di un pasto. Questo vale anche per i cereali e i suoi derivati, pur cambiandone specie. Fanno eccezione i funghi che possono apparire in più portate.

La seconda riguarda i metodi di cottura del cibo, che come gli ingredienti di base, non devono essere ripetuti. A seconda della tipologia di menu scelta, anche la cottura dovrà adeguarsi all'intensità crescente del gusto o all'alternanza dei sapori. Nel primo caso ad esempio si andrà da un antipasto crudo o cotto al vapore fino ad arrivare ad un ultimo piatto fritto o in umido. Anche i colori delle salse che accompagnano i piatti devono seguire l'ordine di intensità crescente del colore. Arrivando ai dessert le torte si servono solo in occasione di cerimonie, in tutti gli altri casi sono indicati dolci al cucchiaio, gelati e pasticceria mignon, oltre che frutta.

Queste regole hanno il compito di ricercare il modo migliore per gustare e valorizzare un piatto. Una portata dovrebbe portare a quella successiva e valorizzarla. Ogni vivanda non è a se stante ma fa parte di un insieme che deve essere armonico in cui la prima portata fornisce il timbro all'intero menu. La semplicità e l'equilibrio sono le linee guida più affidabili per costruire sapientemente un menu a prescindere dall'impostazione scelta.

### **5.3 Le cibo/ricette**

Ho seguito queste regole del galateo per definire il mio personale menu autobiografico andando a scegliere cinque ricette, dall'antipasto al dolce, evocative di momenti storici del mio passato. Cinque *souvenir* culinari dei luoghi in cui ho vissuto o che sono stati importanti nel mio trascorso. Nella selezione ho prestato attenzione alla scelta dell'ingrediente principale in vista dell'elaborazione delle *materia/ricette*.

#### **5.4. Le materia/ricette**

All'inizio della mia ricerca sono partita da una ricetta contenuta in *Cooking Material* di Laurence Humier, che prevede l'impiego di acqua, aceto, fecola di patate e glicerolo vegetale che ho considerato la mia ricetta *di base*, alla quale aggiungere i residui organici della cucina.

La volontà di creare dei diversi materiali mi ha portato a compiere diversi test aggiungendo o togliendo ingredienti.

Ho capito ad esempio che il glicerolo conferisce un aspetto più "gommoso" al campione mentre l'utilizzo di *Agar Agar*, una polvere addensante ottenuta dalla lavorazione delle alghe rosse molto utilizzata nella cucina vegana, mantiene l'aspetto più naturale dell'ingrediente principale. Ho notato poi che lo zucchero modifica i colori dell'ingrediente di base ma conferisce una maggiore consistenza al materiale. Ho provato a variare anche i tipi di preparazione al fine di ottenere diversi risultati per il mio menu, prendendo ispirazione dalle ricette di cucina, come quella per preparare la marmellata, e dalle tecniche di lavorazioni tradizionali, ad esempio quella della carta e quella per l'estrazione del pigmento. Ho infine eliminato l'utilizzo del forno o del microonde, preferendo un'asciugatura naturale dei campioni. In questo modo i liquidi non ancora persi durante la cottura evaporano e il materiale seccandosi tende ad assumere le proprie forme. La casualità che ne consegue è un valore aggiunto che contraddistingue ogni singolo campione che si impreziosisce di un'estetica propria, casuale e sempre diversa.

Da queste prove ho selezionato cinque *materia/ricette* con ingrediente di base e preparazione differenti, abbinate alle loro *cibo/ricette*, per creare il menu da inserire in *CIBO/MATERIA - The recipe box*.



6.



# MENU

## ANTIPASTO

CARPACCIO DI RAPE AL CUMINO E GRANA

---

CULUR DE RAA

## PRIMO

FUSILLI AL CAVOLO NERO

---

BELLE CAVOLO

## SECONDO

COTOLETTA ALLA MILANESE

---

FA BALLA L'OFF

## CONTORNO

PATATE IN TECIA

---

PATATE XE CARTA

## DESSERT

TARTE AU CITRON

---

MATERIALE 5 // MON PETIT CITRON



---

# ANTIPASTO

## CARPACCIO DI RAPE AL CUMINO E GRANA

---

### CULUR DE RÀA

*Il carpaccio di rape è un piatto frugale tipico della tradizione contadina lombarda, a cui sono legata perché mia nonna era solita prepararlo come accompagnamento al tagliere di affettati che serviva come antipasto. Le rape venivano affettate sottilmente nel senso dello spessore e condite con olio extra vergine di oliva, cumino e grana. Il sapore del piatto è semplice e genuino, qualità che mi ricordano i pranzi conviviali in famiglia che organizzavamo ogni domenica nella casa di campagna di mia nonna. Da piccola il carpaccio di rape non mi piaceva, per via del sapore leggermente pungente e della consistenza spugnosa. È stato un piacere riscoprirlo a distanza di anni e ricordare i pomeriggi estivi in cui accompagnavo mia nonna a raccogliere le rape nell'orto dietro casa, insieme ad altri ortaggi come pomodori, prezzemolo, zucchine ed erbe aromatiche. Ricordo la cucina di formica rossa in cui all'ora di pranzo aleggiava ancora il profumo del caffelatte che mia nonna preparava per colazione. Per me ha un valore sia affettivo verso mia nonna sia simbolico verso una generazione che sta scomparendo. L'utilizzo della rapa in cucina è ormai caduto in disuso, quasi scomparso, tant'è che servirlo oggi sorprende gli ospiti.*

### **RAPA**

La rapa (*Brassica rapa*), è una pianta coltivata per la radice globosa e gli steli con foglie e cime floreali. Cresce spontanea in Europa e ha svolto un ruolo importante nell'alimentazione quantomeno fino dell'importazione della patata e del mais. La radice è ricca di principi nutritivi. La rapa non ha in Italia un ruolo alimentare importante. Più apprezzate le foglie più tenere e le infiorescenze non ancora aperte, vale a dire le cime di rapa.



ANTIPASTO //

## CARPACCIO DI RAPE AL CUMINO E GRANA

### INGREDIENTI

4 rape bianche sode  
1/2 cucchiaino di semi di cumino  
80 g di Grana Padano  
1 ciuffo di prezzemolo  
olio extravergine di oliva  
succo di limone  
sale e pepe q.b.

### PROCEDIMENTO

Sbucciare le rape, lavarle, tagliarle a fettine molto sottili con un pelapatate a mandolino e metterle sui piatti. Tagliare a scaglette il formaggio e tritare il prezzemolo. Emulsionare quattro cucchiari di olio con il succo di limone e aggiungere il sale e il prezzemolo. Condire il carpaccio di rape con la *citronette* al prezzemolo, aggiungere il cumino, le scaglette di formaggio e una macinata di pepe. Fare riposare l'insalata per 10 minuti e poi servirla.

// Tenere le bucce delle rape  
(vedi ricetta MATERIALE 1 // CULUR DE RÁA)

## MATERIALE 1 //

# CULUR DE RÁA

## INGREDIENTI

Bucce di rapa  
40 gr fecola di patata  
60 ml acqua  
5 ml glicerolo  
5 ml pigmento di rapa  
succo di limone

## OCCORRENTE

2 piani di vetro o plastica  
centrifuga o pestello  
pentolino

## PROCEDIMENTO

Per ottenere il pigmento pestare o centrifugare le bucce di rapa, così da ottenere il succo, e aggiungere qualche goccia di succo di limone per avere un rosa acceso. Ottenuto il pigmento si potrà procedere alla preparazione del composto di fecola di patata e glicerolo. Mettere il pentolino sul fuoco a fiamma bassa e unire le polveri con l'acqua. Dopodiché aggiungere il glicerolo e il pigmento. Mescolare con un cucchiaino e quando il miscuglio si sarà addensato togliere dal fuoco. Con il cucchiaino posizionarlo al centro di uno dei due piani di vetro formando una pallina. Attendere che il materiale intiepidisca e posizionare l'altra lastra al di sopra esercitando una certa pressione. Schiacciandolo si otterrà un foglio di circa 5 mm di spessore. Lasciare ad asciugare possibilmente vicino ad una fonte di calore o all'aperto e in posizione verticale. Dopo circa 12 ore rimuovere una delle due lastre e lasciare ad asciugare ancora fino a che il materiale inizierà a ritirarsi.

Per evitare che il materiale si rompa nel centro staccare le estremità di tanto in tanto in modo da agevolarne il ritiro. Se si vuole avere altre colorazioni si possono utilizzare altri pigmenti, ad esempio aggiungendo del bicarbonato al posto del limone al succo di rapa, si potrà ottenere un colore verde.







---

# PRIMO

## FUSILLI AL CAVOLO NERO

---

### BELLE CAVOLO

*Ho imparato a cucinare questo piatto nel periodo in cui ho vissuto a Firenze. Abitavo all'ultimo piano di un vecchio palazzo pieno di spifferi, nei pressi della Stazione di Santa Maria Novella. L'appartamento era freddo e buio, ma animato da un fervido ambiente culturale. È in questo contesto che ho scoperto il cavolo nero, ortaggio a me sconosciuto fino ad allora. Il cavolo nero si utilizza in zuppe, minestre ed è protagonista della celebre ribollita toscana. Gli abitanti della casa lo abbinavano alla pasta, al riso o anche mescolato a ceci e i legumi. Un'altra abitudine culinaria della casa era quella di cenare nelle trattorie del quartiere di San Frediano, ambienti informali in cui vengono serviti piatti modesti ma gustosi, che derivano da una cultura alimentare secolare. L'arte e la cultura fiorentina non sono solo nei monumenti o nella letteratura, ma anche nella cucina: la gastronomia fiorentina vanta infatti l'elogio alla cucina frugale che punta a valorizzare i doni della terra, nata dal retaggio etrusco e arricchita dalla fantasia culinaria di casa Medici. Firenze è celebra per la bistecca di carne chianina, la ribollita, il lampredotto e la schiacciata con l'uva. "Una cucina da poveri che può stare sulla tavola di un re".*

### CAVOLO NERO

Conosciuto anche come cavolo toscano o palmizio, non forma con le foglie la caratteristica palla come gli altri cavoli, perché queste si sviluppano verso l'alto diramandosi dal fusto erbaceo eretto. Esse sono allungate e strette, arricciate e di colore verde cupo. Il cavolo nero si monda conservando le parti più tenere delle foglie.

---



PRIMO //

# FUSILLI AL CAVOLO NERO

## INGREDIENTI

430 g Cavolo nero (230 gr già pulito)  
250 g Ricotta 250 g  
50ml Latte 50 g  
200 g Pancetta tesa affumicata  
340 g Pasta fusilli  
Acqua tiepida per sfumare q.b.  
Olio di oliva extravergine q.b.  
Sale e pepe q.b.

## PROCEDIMENTO

Iniziare tagliando a piccoli pezzi la pancetta. Una volta fatto questo, rosolare la pancetta con un filo d'olio extravergine di oliva a fuoco medio, avendo cura di tenere da parte qualche cubetto di pancetta rosolata per la decorazione del piatto. Dopo aver lavato e pulito il cavolo nero, tagliarlo grossolanamente a listarelle. Quando la pancetta sarà ben rosolata, aggiungere in padella il cavolo nero, mescolando subito in modo da cuocerlo uniformemente. Cuocere così a fuoco medio per circa 10 minuti. A metà cottura, aggiungere sale e pepe a piacere e 2-3 mestoli di acqua tiepida, in modo da rendere il cavolo nero ben tenero; cuocere quindi per altri 5 minuti. Intanto che il cavolo nero cuoce, prendere la ricotta e stemperarla con il latte mescolando con un cucchiaino fino a rendere il tutto uniforme. Quando la ricotta sarà ben cremosa aggiungerla al composto di cavolo nero, facendo cuocere ancora per qualche minuto. Nel frattempo cuocere la pasta in abbondante acqua salata bollente e quando sarà al dente scolatela avendo cura di lasciare 2-3 mestoli di acqua di cottura da parte. Saltare la pasta insieme al cavolo nero direttamente in padella a fuoco basso per un paio di minuti, mescolando con un cucchiaino di legno. Se il composto risulterà troppo asciutto aggiungere un mestolo di acqua di cottura. Nell'impiattarla aggiungere qualche pezzettino di pancetta rosolata tenuta precedentemente da parte come guarnizione e servire. I fusilli possono essere sostituiti con altri tipi di pasta.

// Tenere i gambi del cavolo nero  
(vedi ricetta MATERIALE 2 // BELL'E CAVOLO)

## MATERIALE 2 //

# BELL'E CAVOLO

## INGREDIENTI

gambi di cavolo nero  
40 gr fecola di patata  
20 gr Agar Agar  
60 ml acqua

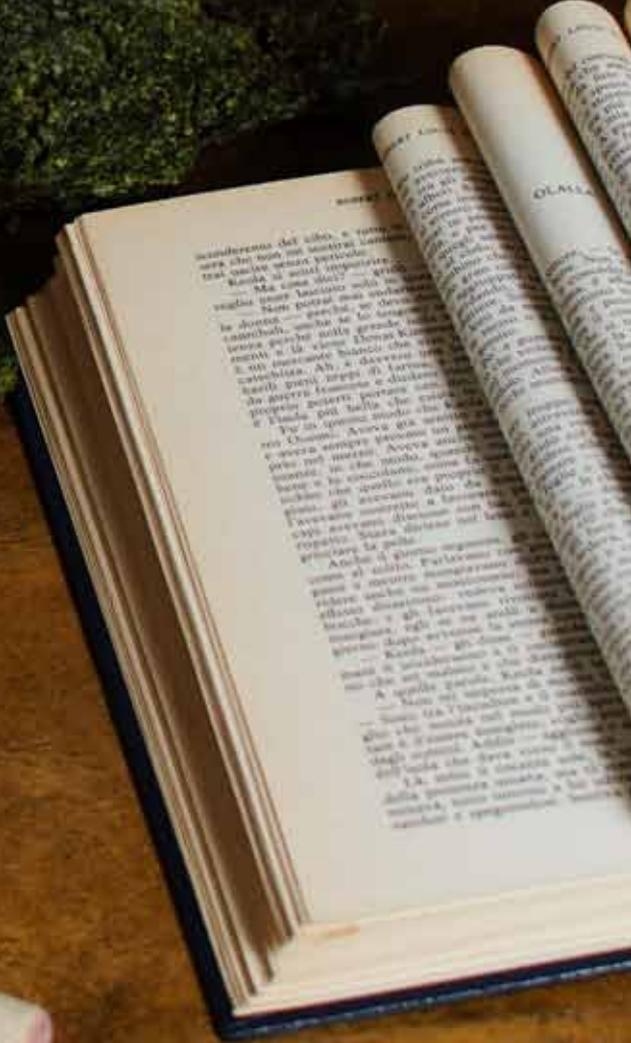
## OCCORRENTE

frullatore  
pentolino

## PROCEDIMENTO

Tritare i residui di cavolo nero fino a seconda della texture, più o meno omogenea, che si vuole ottenere. Prendere il pentolino e mescolare assieme la fecola di patata con l'Agar Agar e l'acqua. Mettere sul fuoco a fiamma bassa e aggiungere il cavolo nero. Continuare a mescolare fino a che il composto non si rapprende. A questo punto togliere dal fuoco e stendere il materiale su una superficie antiaderente aiutandosi con il cucchiaio. È possibile in questa fase modellare il composto a piacimento, stabilendo in anticipo lo spessore e la forma che gli si vuole dare. Lasciare asciugare possibilmente vicino a una fonte di calore o all'aria aperta tenendo presente che subirà una diminuzione di un terzo del suo volume.







---

# SECONDO

## COTOLETTA ALLA MILANESE

---

FA BALLA L'ÖFF

*La cotoletta alla milanese è, insieme al panettone, uno dei piatti meneghini più conosciuti al mondo. Pur non cucinandola abitualmente, mi piace servire la cotoletta come piatto di benvenuto ai miei ospiti stranieri in visita a Milano o per fare bella figura quando mi trovo all'estero. È infatti un piatto versatile e informale, di veloce preparazione e dai risultati sempre ottimi.*

*Il nome "cotoletta" deriva dal francese cotôlette, abbreviato in côte = "costoletta", e si riferisce ad una delle prime sei costole della lombata di vitello, alte circa un centimetro e mezzo. Nonostante l'etimologia francese, la cotoletta è un piatto tipicamente italiano, esportato in tutto il mondo in differenti varianti. Nella versione milanese, la carne di vitello viene prima impanata in uovo sbattuto e pangrattato, poi fritta nel burro stando bene attenti a mantenere l'impanatura croccante e dorata, requisito essenziale per un buon risultato. La tradizione milanese vuole, inoltre, che la cotoletta sia servita con l'osso, detto anche manico.*

*In dialetto milanese è chiamata cutelèta e non va confusa con l'orecchia d'elefante, un'invenzione recente, degli anni Ottanta, che prevede di battere la carne fino a farla diventare un'enorme fettina sottile, anziché spessa un centimetro e mezzo.*

### UOVA

Le uova di volatile sono costituite da un involucro esterno duro e al tempo stesso fragile, il guscio, da una sostanza chiara, l'albume al cui interno è collegata la parte centrale, il tuorlo, di forma sferica che può essere di colore giallo, arancione o rosso. Secondo la legge italiana, il termine "uovo", se non specificato, indica unicamente l'uovo di gallina.

---

MARTINI

GIACOMINI & ROSSI S.A. TORINO

Milano oggi

Milan today

Milan  
aujourd'hui

Mailand heute

Milan hoy



SECONDO //

# COTOLETTA ALLA MILANESE

## INGREDIENTI

Ingredienti per 4 persone

4 costolette di vitello spesse almeno 1,5 cm e con l'osso

3 uova

200 g di burro

200 g di pan grattato

sale q.b.

limone

## PROCEDIMENTO

Togliere il grasso laterale dalle costolette. Passare ogni pezzo di carne prima nell'uovo e poi nel pan grattato da entrambi i lati facendo attenzione a coprire bene tutta la superficie. Mettere il burro in una padella antiaderente a fuoco basso, quando diventa color crema e inizia a sfregolare mettere le costolette a friggere (se sono grandi e una padella non basta ripetere l'operazione due volte usando il burro metà per volta). Le costolette devono cuocere circa 4 minuti per lato, non di più, poiché al loro interno la carne deve rimanere morbida e al sangue. Servire le cotolette calde accompagnate da insalata o da un altro contorno, guarnendo con uno spicchio di limone e con un po' di carta stagnola attorno all'osso, così da poterlo prendere con le mani per spolarlo.

// lavare e tenere i gusci delle uova  
(Vedi ricetta MATERIALE 3 // FA' BALLÁ L'ÖFF)

## MATERIALE 2 //

# FA' BALÁ L'ÖFF

## INGREDIENTI

Gusci di uova  
40 gr fecola di patata  
20 gr Agar Agar  
60 ml acqua

## OCCORRENTE

mortaio  
pentolino

## PROCEDIMENTO

Prima di pestare i gusci di uova è importante che siano asciutti, quindi tritarli nel mortaio a seconda dell'effetto che si vuole ottenere. Fatto questo unire nel pentolino la fecola di patate con l'Agar Agar e l'acqua. Incorporare poi una parte dei gusci di uova, l'altra servirà in seguito, e mescolare su fuoco basso. Quando il composto si sarà rappreso toglierlo dal fuoco e attendere che si intiepidisca posizionandolo su una superficie antiaderente. Prendere i gusci di uova conservati in precedenza e procedere con l'impanatura. Il materiale può essere inserito in uno oppure lavorato a mano libera. Lasciare asciugare possibilmente vicino a una fonte di calore o all'aria aperta. Se si è deciso di usare lo stampo dopo circa 12 ore toglierlo e aspettare ancora fino a che non sarà completamente asciutto. Se si vuole ottenere un materiale colorato si può scegliere di aggiungere un pigmento al preparato oppure colorare i gusci di uova.







---

# CONTORNO

PATATE IN TECIA

---

PATATE XE CARTA

*Al posto dell'ovvio contorno di patate al forno o purè, ho scelto di abbinare la cotoletta a un piatto tipico della cucina triestina: le patate in tecia. Le patate in tecia si ottengono soffriggendo le patate lessate in un tegame di metallo (la tecia) per creare un pastiche con una consistenza più corposa di quella del purè.*

*È un piatto molto semplice che può essere arricchito da numerosi ingredienti: i più comuni sono pancetta, prosciutto, formaggio e spezie varie. La cucina triestina rispecchia la realtà umana e storica di Trieste, una città cosmopolita, plurilingue e pluri-religiosa. Prestigioso centro economico e culturale di livello internazionale, ha accolto per secoli le tradizioni culinarie più diverse. Da tale diversità è nata una cucina particolarmente varia che ha saputo coniugare la gastronomia mediterranea con quella mitteleuropea.*

*Trieste è storicamente una città portuale e di passaggio. Anche per me è stata una città di passaggio, in cui ho avuto più volte l'occasione di fermarmi prima di riprendere il viaggio verso l'Europa orientale.*

## PATATE

La patata (*Solanum tuberosum*) si coltiva per il grosso tubero ricco di amido. Importata in Europa dalle Americhe, dopo un lungo periodo di diffidenza è stata adottata da numerose cucine. Si riconoscono tre tipi di patata: a buccia rossa con la polpa soda capace di reggere lunghe cotture; a pasta gialla, dette anche "cerose", possono essere anche rosse: si mantengono compatte in cottura; a pasta bianca, farinose, da cuocersi intere perché in cottura tendono a sfladarsi.



CONTORNO //

## PATATE IN TECIA

### INGREDIENTI

(dosi per 4 persone)

5 patate di media grandezza

1 cipolla

1-2 cucchiari di olio

Sale e pepe q.b

### PROCEDIMENTO

Lessare le patate in abbondante acqua bollente. Far soffriggere lentamente la cipolla senza farla imbiondire in un tegame capiente.

Pelare le patate e tagliarne parte in pezzettoni e parte schiacciarle con la forchetta. Mettere il tutto nel tegame assieme alla cipolla. Portare a fuoco medio. Salare e pepare. Ogni tanto rigirare le patate per consentire la formazione di una deliziosa crosticina. Servire calde.

// lavare e tenere i gusci delle uova

(Vedi ricetta MATERIALE 4 // PATATE XE CARTA)

## MATERIALE 4 //

# PATATE XE CARTA

## INGREDIENTI

Buccie di patata  
2 fecola di patata  
acqua  
1 Agar Agar

## OCCORRENTE

vaschetta  
frullatore  
2 strofinacci  
telaio  
matterello

## PROCEDIMENTO

Il telaio necessario per “fabbricare” la carta di patata è formato da un setaccio e una cornice. Il setaccio si costruisce fissando una reticella su di una cornice. È importante che la reticella abbia una buona tensione. La cornice senza reticella serve a dare la forma alla carta e dunque può avere qualunque forma. La vaschetta dovrà essere più grande del telaio e sufficientemente alta. Sciacquare le bucce facendo attenzione che non restino residui di patata e tritarle con un coltello in piccoli frammenti. Frullare i pezzi aggiungendo acqua fino a ottenere una poltiglia vischiosa ed uniforme. Versare la poltiglia nella vaschetta e aggiungere la fecola e Agar Agar. Miscelate bene fino ad ottenere un composto omogeneo. A questo punto immergere il telaio nella vaschetta. La cornice priva di reticella deve essere posizionata sopra a quella con la rete. Mantenere il telaio immerso nel composto, agitarlo delicatamente, tenendolo in posizione orizzontale in modo che lo strato di poltiglia sia omogeneo. Estrarre lentamente il telaio dalla vaschetta tenendolo sempre orizzontale. Lasciare sgocciolare bene. Togliere la cornice superiore e stendete uno dei panni (meglio un feltro) e con un movimento deciso e rapido capovolgere il telaio. Premere il telaio sul panno con forza e con movimenti secchi staccare l’impasto dalla reticella. Levare il setaccio e stendere il secondo panno sul foglio umido. Rullare con forza con un matterello togliendo tutta l’acqua possibile. Sollevare il panno superiore e appoggiare il foglio su di una superficie liscia tenendo sopra il secondo panno. Rullare una seconda volta e rimuovere il setaccio. Lasciare asciugare e girare di tanto in tanto.







---

# DESSERT

## TARTE AU CITRON

---

### MATERIALE 5 // MON PETIT CITRON

*Per concludere ho scelto un dolce francese sia per omaggiare Alice B. Toklas per essermi stata di ispirazione sia in ricordo del periodo in cui ho vissuto in Rue Guy De La Brosse a Parigi, nei pressi di Place Jussieu. Tornando a casa mi capitava spesso di fermarmi in una tipica pâtisserie parigina con due tavolini che davano sulla piazza. Una delle mie merende preferite era la tarte au citron mignon accompagnata con del café au lait.*

*La tarte au citron è una crostata di pasta frolla guarnita con crema a base di limone, una miscela di uova, zucchero, succo e buccia di limone. È questa crema che dà alla crostata il suo sapore caratteristico. La crostata al limone non include alcun frutto e può essere guarnita da una serie di meringhe (tarte meringuée). Io la preferisco senza. La tarte au citron è un dolce tradizionale preparato sia in famiglia sia dai pasticceri professionisti. È servito nei ristoranti e venduto in supermercati, panetterie e pasticcerie. A Parigi ogni pasticceria è specializzata e conosciuta per un determinato tipo di dolce. È del tutto normale per un parigino andare in una pasticceria per prendere dei macaron e poi andare dall'altra parte della città per comprare in un altro posto degli éclair. I dolci della pasticceria francese non sono solo apprezzabili per il gusto raffinato ma anche per il loro aspetto. Le vetrine delle pâtisserie parigine sono uno spettacolo anche per gli occhi.*

*Quello trascorso a Parigi è stato un periodo felice della mia vita, pieno di avventure, scoperte e di cibo.*

### LIMONE

Il limone (*Citrus limonum*) è una pianta di origine asiatica ed è con tutta probabilità un incrocio naturale tra il cedro (*Citrus medica*) e il lime (*Citrus aurantifolia*). I frutti hanno la forma ovalata con l'apice, ossia la parte opposta al picciolo, appuntito. È un frutto-farmaco, con proprietà battericide, antisettiche, antireumatiche e diuretiche.



DESSERT //

# TARTE AU CITRON

## INGREDIENTI

Per la frolla:

350 gr. di farina 00

150 gr. di burro

150 gr. di zucchero

3 tuorli

1 pizzico di sale

2 cucchiaini di acqua

Per la crema:

225 ml di succo di limone

q.b. di buccia grattugiata di limone

180 gr. di zucchero

100 gr. di burro

3 di uova

15 gr. di amido di mais

## PREPARAZIONE

Mettere in una ciotola i tuorli e lo zucchero e montare leggermente con una frusta a mano. Unire la farina e mescolare con le mani fino ad ottenere un composto sbricioloso. Unire il burro ammorbidito e incorporarlo al resto degli ingredienti lavorando l'impasto il meno possibile. Finire di lavorare l'impasto su di una spianatoia e compattarlo in un panetto schiacciato. Mettere il panetto a riposare in frigo per un'oretta avvolto nella pellicola. Nel frattempo preparare la crema al limone. Mettere lo zucchero, il succo di limone e la buccia grattugiata, di due o più limoni a seconda del succo, in un tegame e portate a bollore. Filtrare il tutto in una ciotola, fare intiepidire ed unire le uova e il tuorlo amalgamando bene il tutto con una frusta. Rimettere sul fuoco e aggiungere l'amido di mais stemperato in pochissima acqua. Cuocete la crema rigirando di continuo con la frusta e con un cucchiaino di legno fino a che non si sarà addensata. Trasferire la crema in una ciotola e fatela raffreddare leggermente. A questo punto incorporare il burro in pezzi mescolando fino a che non si sarà completamente sciolto e amalgamato alla crema. Riprendere la pasta dal frigo e ammorbidirla un po' con le mani. Infarinare abbondantemente un piano e stenderla con il mattarello. Rivestire uno stampo da crostata imburrato del diametro di c.a. 18-20 cm con il disco di frolla ed eliminare l'eccesso dai bordi. Ricoprire con un foglio di carta da forno e versare dei legumi. Vi consiglio di creare una croce di carta da forno sulla base altrimenti a fine cottura non riuscirete ad estrarre la torta. Cuocete la frolla in forno preriscaldato a 180° per 20 minuti con i legumi, poi toglieteli assieme al foglio e cuocere per altri 10 minuti. Fare intiepidire la frolla e versare la crema al limone. Con gli albumi avanzati consiglio di fare delle meringhe e con la pastafrolla dei biscotti.

// tenere le bucce dei limoni  
(vedere ricetta MATERIALE 5 // MON PETIT CITRON)

**MATERIALE 5 //**

## **MON PETIT CITRON**

### **INGREDIENTI**

Bucce di limone  
40 gr fecola di patata  
20 gr zucchero  
60 ml acqua

### **OCCORRENTE**

pentolino

### **PROCEDIMENTO**

Tagliare i residui del limone in piccoli pezzi e mettere in una pentola con l'acqua, lasciando macerare per 24 ore. Il giorno dopo, mettere la pentola sul fuoco e al primo bollore aggiungere lo zucchero. Mescola e fare bollire per 1 ora e 30 minuti. Allo scadere del tempo aggiungere la fecola di patata e mescolare. Togliere dal fuoco e lasciare intiepidire su di una superficie antiaderente. A questo punto dare la forma che si preferisce al materiale e successivamente lasciare asciugare, meglio se vicino a fonti di calore o all'aria aperta.





# BIBLIOGRAFIA

## LIBRI

### **The Alice B. Toklas cookbook**

Toklas A. B., / 1954

(trad. it. I biscotti di Baudelaire / Bollati Boringhieri / 2013 / Milano)

### **Materials Experience. Fundamentals of materials and design**

Karana E., Pedgley O., Rognoli V. / Elsevier / 2014 / Amsterdam

### **La materia dell'invenzione. Materiali e progetto**

Manzini, E., / Arcadia Edizioni / 1986 / Milano

### **Emotional design. Perché amiamo (o odiamo) gli oggetti della vita quotidiana**

Norman D. A., / Apogeo Milano / 2004

### **The Meaning of Things: Domestic Symbols and the Self**

Csikszentmihalyi, M., Rochberg-Halton E. / Cambridge University Press / 1981

### **Design & Emotion Moves**

Desmet, P.M.A., van Erp, J., Karlsson, M. / Cambridge Scholars Publishing / 2008

### **Il senso dei materiali per il design**

Rognoli V., Levi M. / Francoangeli / 2011 / Milano

### **Materiali per il design. Espressività e sensorialità**

Rognoli V., Levi M. / Polipress / 2005/ Milano

### **Il valore dell'imperfezione. L'approccio wabi sabi al design**

Rognoli V., Ostuzzi F., Salvia G., Levi M. / Francoangeli / 2011 / Milano

### **Good Design**

Munari, B. / Corraini / 1963 / Milano

**Material Alchemy: Redefining Materiality Within The 21st Century**

Lee, J. / Studio aikieu / BIS Publisher / 2015

**Progetto Cibo. La forma del gusto**

Finessi, B. / Electa Mondadori / 2013 / Milano

**Food Designing**

Guixé, M. (Photography Inga Knölke) / Corraini / 2010 / Milano

**Food design in Italia. Progetto e comunicazione del prodotto alimentare.**

Bassi, A. / Electa Mondadori / 2015 / Milano

**Bio Design: Nature Science Creativity**

Myers, W., Antonelli, P. / Thames and Hudson / 2014 / London

**Cooking Material. La gastronomia molecolare permetterà di scoprire nuovi materiali?**

Humier, L., Tardieu, A. / Triennale Design Museum / 2012 / Milano

**Cucina e scienza. Ingredienti - Processi - Menu**

Colonna S., Guatteri F., / Hoepli / 2013 / Milano

**Il racconto della vita. Psicoanalisi e autobiografia**

Starace, G., / Bollati Boringhieri / 2004 / Torino

**Mechanization takes Command. A Contribution to Anonymous History**

Giedion, S. / Oxford / 1948 (trad. it. L'era della meccanizzazione, Milano 1967)

**Alla ricerca del tempo perduto**

Proust, M. / Newton Compton Editori / 1913 / Roma

**L'insostenibile leggerezza dell'essere**

Kundera, M., / Adelphi, / 1984 / Milano

**ARTICOLI e SAGGI**

**DIY Materials**

Rognoli, V., Bianchini, M., Maffei, S., Karana, E. / 2015 / Materials and Design / Elsevier

**Dynamic and imperfect as emerging material experiences. A case study**

Rognoli, V. / Long Paper / 2015 / DeSForM

**A broad survey on expressive-sensorial characterization of materials for design education**

Rognoli V. / METU Journal of the Faculty of Architecture / December 2010

**Studies in material thinking - Understanding and Designing with (and for) Material Traces**

Holly Robbins, Elisa Giaccardi, Elvin Karana e Patrizia D'Olivo

**Material Driven Design (MDD): A Method to Design for Material Experiences**

Karana E., Barati B., Rognoli V., Van der Laan A. Z. / International Journal of Design Vol. 9 No. 2 / 2015

**On Materials Experience. Forthcoming in Design Issue**

Elvin Karana, Owain Pedgley, Valentina Rognoli - Design Issues: Volume 31, Number 3 Summer 2015 2015 Massachusetts Institute of Technology

**Il progetto alimentare**

Alberto Bassi - AIS/Design Storia e Ricerche, numero 5 speciale Expo 2015

**Evoluzione del concept food design: intersezioni storiche tra cibo, design e cultura alimentare occidentale**

Marinella Ferrara e Sonia Massari - AIS/Design Storia e Ricerche, numero 5 speciale Expo 2015

**User-Material-Product Interrelationships in Attributing Meanings**

Karana E., Hekkert P. (2010)

**Meanings of materials through sensorial properties and manufacturing processes.**

Karana E., Hekkert P., Kandachar P. (2008)

**Why Comfort Food Comforts**

Romm, C., / The Atlantic / 3 April 2015

**Il nuovo approccio scientifico verso la transdisciplinarietà**

Marocca, F. / Rivista Atopon / 2014 / Edizioni Mithos

# SITOGRAFIA

[www.dianeclairbisson.com](http://www.dianeclairbisson.com)  
[www.hectorserrano.com](http://www.hectorserrano.com)  
[www.studiorygalik.com](http://www.studiorygalik.com)  
[www.formafantasma.com](http://www.formafantasma.com)  
[www.fernandolaposse.com](http://www.fernandolaposse.com)  
[www.delphinehuguet.com](http://www.delphinehuguet.com)  
[www.tomorrowmachine.se](http://www.tomorrowmachine.se)  
[www.studiofludd.com](http://www.studiofludd.com)  
[www.jessicadance.com](http://www.jessicadance.com)  
[www.jojochuang.com](http://www.jojochuang.com)  
[www.kollektivpluszwei.com](http://www.kollektivpluszwei.com)  
[www.jojochuang.com](http://www.jojochuang.com)  
[www.johannaschmeer.com](http://www.johannaschmeer.com)  
[www.laurencehumier.com](http://www.laurencehumier.com)  
[www.studioswine.com](http://www.studioswine.com)  
[www.food-designing.com](http://www.food-designing.com)  
[www.raullauri.com](http://www.raullauri.com)



