

Dissenting Design

SIMONA COSENTINO, ELEONORA LUPO¹

Introduzione

Il saggio è organizzato in quattro paragrafi. Nel primo verrà introdotta la dimensione riflessiva e critica del design contemporaneo, attraverso un *excursus* fenomenologico di pratiche progettuali che vanno dal *critical design* e dalla *design fiction* fino all'*advanced design* e al *transformation design*, facendo emergere di volta in volta gli aspetti di critica di tipo speculativo o di azione reale di cambiamento della realtà, che connotano la proposta di visioni di futuro (reale, finzionale, poetico, distopico...) generalmente comune a tutti gli approcci, per sottolineare il contributo di una azione tipo critico o visionario (o di scardinamento delle ortodossie) allo sviluppo di innovazione. Da questo *excursus*, infatti, emergerà come possibile costante un atteggiamento progettuale definibile come "dissenso dialogico", generatore di un conflitto che può diventare dispositivo creativo e generativo (in questo *excursus* definitorio si farà spesso uso di citazioni e lemmi in lingua originale per non travisare il pensiero degli autori). Nel secondo paragrafo si passerà dalla scala dell'approccio dissenziente a quella degli artefatti e si tratterà in maniera più specifica la definizione di artefatti dissenzienti attraverso una serie di caratteristiche (qualità) e relativi esempi. Nel terzo paragrafo conseguentemente si articoleranno le "qualità progettabili degli artefatti dissenzienti" con questo intendendo quelle caratteristiche che connotano gli oggetti dissenzienti che possono essere anche progettate in maniera intenzionale e puntuale (e divenire dunque "variabili" oggetto di progetto). Il quarto paragrafo argomenterà le conclusioni del concetto di design dissenziente interpretando in senso lato l'idea di conflitto progettabile tramite il design.

¹ Il saggio è stato concepito di comune accordo tra gli autori, in particolare entrambi gli autori hanno scritto i paragrafi 2 e 3. Eleonora Lupo ha scritto i paragrafi 1 e 3.1; Simona Cosentino ha scritto i paragrafi 3.2, 3.3 e 4.

La metodologia di analisi del saggio si basa su presentazione fenomenologica di casi studio e argomentazione e sistematizzazione di ipotesi teorico-progettuali.

1. La dimensione politica e critica del design contemporaneo: dissenso dialogico per attivare riflessioni e visioni

La dimensione politica del design è ormai accreditata da diversi anni: secondo l'*European Design Innovation Initiative*, una call lanciata dalla Commissione Europea nel 2011 per migliorare l'impatto del design nelle politiche di innovazione, il design è una leva per la crescita e la prosperità: «Design is not just about the way things look, it is also about the way they work. Design creates value and contributes to competitiveness, prosperity, and well-being in Europe» (Thomson, Koslkinen 2012 p.27). Poiché il design non si occupa più soltanto di beni (funzionalità, estetica dei prodotti etc.) lo sviluppo di *design policies* supporta ad esempio anche i settori pubblico-amministrativo e i servizi, i sistemi di educazione e ricerca, le imprese, le politiche di sviluppo etc. (Junginger, 2017), così come lo stesso design beneficia di *policies* specifiche per aumentarne l'adozione, l'applicazione e l'impatto ai fini dell'innovazione (Junginger, 2017).

Quello che tuttavia qui ci interessa approfondire e discutere è l'emersione parallela di una dimensione politica del design non necessariamente istituzionale, ma impegnata socialmente e politicamente e praticata attraverso diverse declinazioni e approcci, da collaborativi, a critici, a sovversivi. Questo tipo di design si esprime principalmente attraverso una pratica di tipo riflessivo e critico, che non tende ad addomesticare e irreggimentare alcuni paradossi della contemporaneità in maniera riduzionistica o risolutiva, bensì a renderli più espliciti e palpabili attraverso processi e prodotti con obiettivi anche molto diversi, dalla sensibilizzazione alla provocazione al possibile cambiamento. In questo approccio la connotazione "politica" sfuma da azione di governo della società e della sfera pubblica a forma di critica sociale costituendo una sorta di deontologia etica del design.

Da una parte, i riferimenti culturali di un simile approccio si possono rintracciare in una visione di design come "fatto sociale totale" (Mauss, 1923) che guarda con una prospettiva più umana le dinamiche d'innovazione, compiendo una svolta etica di responsabilità sociale, morale ed ecologica nella progettazione di prodotti, strumenti, infrastruttu-

re: è sintomatico che già Victor Papanek (1971), nel suo testo bestseller, nel descrivere il passaggio tra come il mondo è e come potrebbe essere, usi l'espressione *rebel with a cause* per sviluppare l'abilità a vedere le cose in modo diverso e nuovo. Dall'altra i suoi prodromi storici sono riconoscibili nel movimento di design radicale italiano degli anni Settanta, in cui la rottura con il passato (attraverso gesti persino plateali) costituiva il pre-requisito per un progetto del nuovo che superasse gli esercizi utopici degli anni Sessanta; o nella militanza politica (per quanto a volte opportunistica e poco credibile) del *politically correct* degli anni Novanta (Antonelli, 2011).

Le pratiche contemporanee di design impegnato sono spesso accompagnate da proposte di visioni di futuro, siano esse immaginifiche, visionarie e poetiche o di reale supporto alle strategie di cambiamento: quanto più esse sono dissonanti, critiche, sovversive, provocatorie tanto più sono dirompenti poiché in grado di far riflettere e scatenare una reazione. La progettazione intenzionale di dissensi, attuali e futuri, emerge quindi come uno degli strumenti privilegiati del design socialmente, culturalmente e politicamente attivo.

1.1. Provocazione e straniamento

Tra gli esempi contemporanei più evidenti di approccio critico-riflessivo, uno è quello del *critical design* teorizzato da Anthony Dunne e Fiona Raby nel 1999. Dunne e Raby distinguono tra *affermative design*, conformato alle aspettative culturali, sociali e tecniche, e appunto *critical design* che opera in modo critico, fornendo valori alternativi sul piano culturale, sociale, tecnico ed economico. È un design che non risolve problemi o dà risposte, ma fa pensare, usa la provocazione per stimolare la discussione e il dibattito: «a form of 'conceptual design', meaning not the conceptual stage of a design project, but a design proposal intended to challenge preconceptions» (Dunne, Raby, 2001, p. 65).

Ad esempio nel progetto *Is this your future?* commissionato nel 2004 dallo *Science Museum* di Londra, gli autori propongono ipotetici prodotti basati sull'adozione, in un futuro non troppo lontano, di differenti possibili ma realistiche forme di energia, con consistenti implicazioni di tipo etico e politico (ad esempio lavoro infantile, o *bio-fuel* rigenerando liquidi organici umani). Un altro progetto, *Technological dreams series* del 2007, porta a riflettere sulla relazione tra uomo e intelligenza artificiale, ipotiz-

zando diversi scenari d'interazione e co-abitazione con robot con diverse abilità e funzionalità (ad esempio superiorità, dipendenza, uguaglianza, intimità rispetto all'essere umano) come se fossero delle forme di vita autonome.

Dunne e Raby affrontano deliberatamente temi socialmente e culturalmente controversi e problematici (come il tema dell'eutanasia nel progetto *After Life Euthanasia Device* del 2009): poiché secondo i *critical designer* il mercato tende a rifiutare qualunque posizione critica o considerare come sospettoso o irrealistico qualcosa al di fuori del mainstream, Dunne e Raby per coinvolgere le persone in ambiti particolarmente delicati tendono ad adottare strategie alternative basate sulla verosimiglianza e a volte sullo *humor*, la sorpresa, la meraviglia, per generare una sorta di *complicated pleasure* che dosa insieme novità e riconoscibilità, poesia e fiction (Dunne e Raby, 2001). Lo stesso tipo di atteggiamento caratterizza ad esempio il lavoro *BrandX* del 2007 dei designer Peter Allen e Carla Ross Allen, che illustra come potrebbe apparire un disturbo della pelle in persone affette da *brand addiction*: in pratica, i loghi di alcuni famosi marchi della moda si riproducono come scarificazioni/cicatrici sulla parte del corpo a contatto con l'oggetto (sia esso una borsa o degli occhiali, contaminando così il braccio o il collo dell'utente).

I concetti di familiarità e straniamento sono comuni anche alla visione di Annie Gentès e Max Mollon (2015) che considerano i *critical artefacts* come dei mediatori per esplorare e interrogare ciò che è sconosciuto. Questi artefatti sono, per gli studiosi, punti di partenza per una strategia di design che incorpora, più che riflessioni su ipotesi d'uso, uno stimolo al cambio di percezione o una sfida alla capacità interpretativa del senso dell'oggetto. Si tratta di artefatti che spesso utilizzano la strategia narrativa del "perturbante" (*Uncanny* o *Unheimlich*, concetto sviluppato da Sigmund Freud) per stimolare una sensibilità critica ed esplorare altre possibilità, attraverso il coinvolgimento di tensione ed emozione. Secondo questa strategia gli artefatti sono concepiti per sembrare familiari e non familiari nello stesso momento ed è necessario un equilibrio tra familiarità e straniamento, appropriazione e repulsione, per attivare un processo d'interpretazione e assicurare una comprensione significativa.

1.2. Riflessione e finzione

Altri autori (Sengers *et al.*, 2005), in particolare in relazione alle tecnologie, propongono il concetto di *reflective design*, per sottolineare come una riflessione critica sia necessaria per mettere in discussione supposizioni, ipotesi e preconcetti sull'uso e sulle implicazioni sociali delle tecnologie nella vita quotidiana per consentirne una migliore progettazione. L'obiettivo di questa pratica (strutturata in diversi principi e strategie) è di portare gli aspetti inconsci di un'esperienza con artefatti tecnologici a un livello di maggiore consapevolezza, utile a utenti e progettisti: il *reflective design* viene infatti definito: «a practice which combines analysis of the ways in which technologies reflect and perpetuate unconscious cultural assumptions» (Sengers *et al.*, 2005, p. 49).

Più recentemente anche Dunne e Raby (2013) hanno evidenziato la natura speculativa del *critical design*, per ribadire il suo uso come strumento per la creazione, piuttosto che di cose, di idee su possibili futuri: non si tratta tanto di adottare tecniche tradizionali di predizione o *forecasting* (ad esempio studi su trend e tendenze comunemente utilizzati in molti ambiti del design, si pensi ad esempio la moda), quanto di attivare una riflessione profonda su ciò che è socialmente e culturalmente desiderabile e auspicabile, oltre che possibile. Nessuno dei progetti di Dunne e Raby, infatti, ambisce a essere realmente scientifico, quanto piuttosto a schiudere l'immaginazione e generare nuove visioni e possibili storie: le parole *fiction*, *social dreaming* ricorrono spesso negli ipotetici scenari proposti e gli autori sottolineano spesso il fatto che, per proiettare al parossismo le condizioni attuali nel futuro, più che su *science fiction* si concentrano su quella che definiscono *value fiction* per sfidare le ortodossie e funzionare come uno specchio distorto del presente: «In science fiction technologies are often futuristic and social values are conservative, the opposite is true in value fiction. In these scenarios technologies are realistic, but the social and cultural values are often fictional or at least highly ambiguous» (Dunne, Raby, 2001, p. 63).

La dimensione finzionale (che sia poetica o perturbante) quindi è particolarmente appropriata per investigare rappresentazioni e aspettative collettive distopiche o dissenzienti rispetto allo *status quo*: in questo ambito ricade quella che viene definita come *design fiction*, un approccio "visionario" di design che diventa generativo e trasformativo rispetto alla cultura materiale contemporanea, agli oggetti d'uso quotidiani, agli stili di vita, al mercato. Il termine *Design fiction* è citato da Bruce Sterling nel

2005, nel suo libro *Shaping Things* (Sterling, 2005, p. 30). Per «sospendere lo scetticismo sul cambiamento» egli suggerisce di utilizzare «an approach to design that speculates about new ideas through prototyping and storytelling » (Sterling, 2012). Anche Julian Bleeker, co-fondatore del Near Future Laboratory e ricercatore presso Nokia, definisce la *design fiction*, in quanto unione di design, fatti scientifici e *science fiction*, uno strumento per la rappresentazione di possibili futuri, specialmente in relazione alle connessioni tra organizzazioni umane e oggetti tecnologici, combinando lo *storytelling* con la produzione materiale di oggetti (Bleeker, 2009). Queste rappresentazioni, sono definite, in contrapposizione ai tradizionali prototipi di oggetti (che servono per verificare funzionalità struttura, meccanismi etc.), *diegetic prototypes*, ovvero «depictions of future technologies that demonstrate to large public audiences a technology's need, viability and benevolence» (Kirby, 2010, p. 41). Kirby sostiene che i *diegetic prototypes* «have a major rhetorical advantage even over true prototypes: in the fictional world – what film scholars refer to as the diegesis – these technologies exist as 'real' objects that function properly and which people actually use» (Kirby, 2010, p. 41).

Il catalogo *TBD* del Near Future Laboratory è un esempio emblematico di *fictional objects*, ossia di prototipi extra-ordinari e provocativi che potrebbero far parte della vita quotidiana e ordinaria del futuro prossimo: «TBD Catalog is a design fiction because it sparks conversations about the near future. It serves to design-develop prototypes and shape embryonic concepts in order to discard them, make them better, reconsider what we may take for granted» (Near future Laboratory, 2014, tbdcatalog.com).

1.3. Previsioni e narrazioni

Appare evidente che anche la dimensione temporale assume un ruolo cruciale in questo tipo di design: non si tratta, però, come già anticipato di un semplice uso di scenaristica o di *trend research*; qui il design è un *future maker* che riflette in modo creativo espandendo i suoi campi d'azione verso temi critici quali la giustizia sociale, salute, agenda politica, educazione (Yelavich, Adams, 2014). Le previsioni di futuro o *envisioning*, tipiche dell'*advanced design* (Celi, 2010) che il design articola devono orientarsi in questo approccio critico verso una prospettiva di lungo termine, per evitare quell'effetto che Tony Fry definisce *defuturing*, ovvero

l'adozione di un orizzonte corto di investimento da parte del design che, dando priorità all'immediato, provoca l'abbandono del futuro. Per Fry (2009) *defuturing* è uno stile di design che privilegia lo strumentale, rispetto al sociale, quando invece il ruolo di un design attivo politicamente è quello di "prototipare il sociale" (Hunt, 2011) attraverso una *critical practice*.

Sia le previsioni di futuro che i *fictional objects* creano delle vere e proprie "narrazioni": ciò sposta il ruolo del designer verso quello di uno storyteller (*design storytelling*) o di un curatore (*design curatorship*) di nuovi valori e significati piuttosto che di inventore di soluzioni, in cui agli utenti è richiesto un processo di *interpretative design* del senso degli oggetti: è un design che non è pensato per l'immediata produzione e applicazione, poiché «materialising unusual values in products not intended for production, but as a very powerful form of social critique» (Dunne, Raby, 2001, p. 63) per stimolare la riflessione.

Da questo punto di vista anche l'ambito della *DesignArt* fornisce interessanti spunti narrativi sia per la dimensione provocativa e/o poetica che per la apparente non-funzionalità/disfunzionalità che spesso i suoi prodotti incarnano (anche se Dunne e Raby hanno espressamente specificato nel 2012 che il loro lavoro non deve essere visto come arte, in quanto ha sempre una funzione utilitaria anche se non immediatamente percepibile). Il termine *DesignArt* è stato coniato da Coles (2005) per evidenziare la tendenza a sfumare i confini tra arte e design rendendo funzionale l'arte o, all'opposto, compromettendo l'utilità del design con un forte atteggiamento estetico-espressivo che lo rende quasi un'opera d'arte (Lupo, 2011). Gli stessi Dunne e Raby (2001) sottolineano come il design può imparare molto da artisti degli anni Novanta quali Liam Gillik (che nelle sue opere esplora, ad esempio, i meccanismi di *decision making* nella *corporate culture*) o il collettivo etoy (che usa la retorica della cultura d'impresa - advertisement - per attaccare la corporation di giocattoli eToy) che hanno riconfigurato le loro identità come impiegati di imprese o organizzazioni immaginarie. Esistono tuttavia anche artisti (Sebastian Brajkovic, Tejo Remy, Jeroen Verhoeven) che hanno concentrato la loro produzione artistica su oggetti quotidiani (ad esempio pezzi d'arredamento) in cui la forte enfasi concettuale o l'uso di linguaggi stilistici o espressivi sono utilizzati per disturbare il grado di familiarità con questi oggetti, attraverso una diversa, anomala, configurazione formale, giustapposizione o riferimento ad altre cose o idee (Julier, 2014).

In linea con questo approccio di contestazione, il movimento della *Desi-*

gnArt si concentra principalmente su oggetti la cui produzione non è pensata con fini funzionali, ma speculativi e riflessivi, a volte anche per portare all'attenzione del consumatore come il mercato stabilisce in modo autoriale il valore economico di tali prodotti, a dispetto della costruzione, necessariamente collettiva, del loro significato e valore d'uso: sono oggetti, questa volta concepiti da designer, più vicini alla logica del pezzo unico, o delle edizioni limitate, che sono stati definiti da Marco Petroni, curatore della Fondazione Plart di Napoli, "super-design", poiché nell'unione tra arte e design, "vanno oltre" la funzionalità dell'oggetto (sottodimensionata in modo evidente nella progettazione), per sperimentare nuove soluzioni e proposte insolite dalla forte personalità o dal carattere evocativo (Petroni, 2009).

1.4. Attivismo e trasformazione

In una dimensione più pragmatica, il *design activism* (Fuad-Luke, 2009) rappresenta la faccia attiva e meno speculativa di questo approccio: chiamato anche *engaged design* (Ericson, Mazè, 2011), include tutte quegli approcci di design a forte implicazione sociale e politica che operano attraverso l'azione concreta nella realtà, e in particolare si concentra più su processi che prodotti, che possano generare un impatto e cambiamento positivo verso la sostenibilità, intesa sia in senso ambientale, ma soprattutto sociale ed economico. Per questo è chiamato anche *transformative design*, a sottolineare la sua natura processuale e propositiva, in relazione a modalità d'azione e risultati attesi (Burns *et al.* 2006). Alastair Fuad-Luke sottolinea in particolare l'importanza del ruolo delle persone e della partecipazione collettiva (*co-design*, *co-creation* e *co-innovation*) per quella strategia di cambiamento che definisce "*co-futuring*".

All'interno di questo approccio esistono, oltre ad azioni di tipo istituzionale, tattiche di tipo sovversivo/contestatorio, di tipo sia individuale che collettivo, che fanno leva su collaborazione e coinvolgimento partecipativo e attribuiscono capacità progettuale ad attori non designer professionisti. Si tratta spesso di pratiche sperimentali di design semi-strutturato o implicito, che abilitano soggetti e comunità in cerca di visibilità e risposte all'espressione e negoziazione di nuovi punti vista e possibilità su bisogni emergenti di tipo sociale, per esempio attraverso la contestazione o l'occupazione, tattiche difficilmente addomesticabili o irreggimentabili in una pianificazione dall'alto, a meno di perdere la loro vitalità e creativi-

tà (citiamo ad esempio progetti di *guerrilla* urbana quali: *Parking day*, *Reclaim the street*, *Green Guerrilla*). Nonostante la natura spesso temporanea e performativa (da estemporanea a semi-permanente) queste azioni hanno impatti mediamente duraturi e conformativi, sia nelle soluzioni proposte, che nella costruzione del senso di identità e appartenenza. *Design Act*, un progetto di design per l'innovazione sociale, ha censito, in un archivio on line, diverse tattiche (ed esempi di progetti) che tracciano delle particolari logiche di azione in questo ambito: tra quelle dissenzienti emergono tattiche per "negoziare interessi conflittuali"; "riconoscere differenze"; "permettere l'azione"; "liberare l'espressione"; "dibattere sul futuro"; "hackerare strutture" etc. È interessante notare come i responsabili del progetto definiscono questo tipo di design «a curatorial, participative and open-ended activity» (Ericson, Mazè, 2011 p. 11) in linea con le caratteristiche di storytelling e interpretazione già incontrate.

1.5. "Design dissenziente"

Come abbiamo visto tante sono le terminologie adottate da diversi autori per definire il design che opera in una dimensione critico-riflessiva: *Critical Design*; *Speculative design*; *Conceptual design*; *Interpretative design*; *Reflective design*; *Design fiction*; *DesignArt*; *Engaged/activist design*.

Dal nostro punto di vista è possibile cogliere un atteggiamento progettuale costante in cui la dimensione critica si spinge fino alla progettazione di un conflitto o meglio di un dissenso, e proporre quindi una nuova definizione di "design dissenziente". Il concetto di dissenso, oltre a indicare un sentimento base di disaccordo, implica un conflitto di opinioni, di punti di vista e di pensiero, comportando il sentire e pensare in maniera differente rispetto a posizioni comunemente, e ufficialmente, diffuse e condivise, nonché, in un accezione più specifica, il rifiuto di conformarsi all'autorità o ad una stabilita predominante dottrina. In questo senso il design dissenziente ha delle analogie (non solo fonetiche) con il dissonant design di Fuad-Luke (un approccio che promuove l'attivismo e una positive disruption attraverso la progettazione di "frictions") e l'adversarial design di Carl DiSalvo (2012), basato sulla teoria politica dell'Agonism o Agonistic pluralism, che enfatizzano gli aspetti positivi di certe forme di conflitto politico.

Anche nel nostro caso si tratta di un dissenso connotato da un forte valore positivo poiché è usato come dispositivo creativo e generativo, ma

in particolare si tratta di un “dissenso dialogico”. Infatti, nella nostra idea di dissenso progettabile, sia esso critico in modo poetico o politico, l’elemento costante è la ricerca di un dialogo pro-positivo: il riferimento diretto, il confronto puntuale con la realtà problematica (degli oggetti, degli stili di vita, dei valori attuali) sono spesso un punto di partenza per ancorare a ciò che esiste (il mainstream, lo *status quo*, la conformità) la possibilità di alternative, in modo da rendere, se possibile, ancora più esplicito e riconoscibile il contesto di riferimento e comprensibile e socializzabile il legame, il nesso di senso che è sempre presente tra l’essere consapevoli della realtà e il possibile miglioramento e cambiamento positivo, sia esso anche solo (all’inizio) in una rinnovata disposizione mentale. In questo senso ha aspetti comuni al *conversational/dialogic/discursive design*: infatti, il dissenso, la critica, la contrapposizione, sono sempre dialogici, generano discorsi – intesi come modi alternativi di rappresentare il mondo, (Fairclough 2003) – tanto tra presente e futuro degli artefatti, quanto tra singolo episodio e scala sociale e collettiva, grazie alla dimensione relazionale degli oggetti e delle pratiche di design, che sono costruzioni sociali, risultato di processi di adozione e negoziazione culturale e contestuale.

Gli aspetti sinora discussi (dalla dimensione critica e finzionale a quella performativa o disfunzionale) possono caratterizzare non solo il processo di design ma anche la scala degli artefatti, che nel saggio definiamo analogamente “artefatti dissenzienti”, intendendo con essi quel prodotto di design (qui usato nel senso di risultato), sia esso un artefatto fisico o concettuale, generato da un dissenso dialogico. Nel prossimo paragrafo articoleremo la definizione di questi artefatti dissenzienti a partire da alcune dimensioni specifiche e qualità che li caratterizzano.

2. Artefatti dissenzienti: potere, innocenza e conseguenze degli oggetti

La consapevolezza che gli artefatti siano più che semplici oggetti ma materializzazione di relazioni, è riflessione comune a molte delle scienze umane o che studiano la cultura materiale, così come al design: «Gli oggetti sono “presenze attive”, con cui l’uomo ha stabilito relazioni complesse [...] segmenti di un universo umano fatto di relazioni materiali e immateriali» (Branzi, 2007, p. 9).

Gli artefatti hanno una natura materiale e immateriale poiché hanno un valore funzionale, di scambio, simbolico, sociale (Baudrillard, 1968) in un

continuum emozionale e razionale (Rutelli, Bortolanza, 2006). Oltre alla forte dimensione culturale (i valori culturali e la memoria che negoziano e incorporano nel tempo) sono caratterizzati da una dimensione pragmatica come “attanti” (nel senso linguistico di partecipanti all’azione) essendo capaci di assumere significati e comportamenti in base ai contesti in cui si trovano – si pensi ai valori e significati prossimi e remoti di un oggetto rituale e/o etnico, di tipo funzionale nel contesto d’uso e comunità d’origine e di tipo estetico se de localizzato (Campione 2007) – e da una dimensione cognitiva, come mediatori dei processi cognitivi di costruzione, modificazione e trasformazione della conoscenza umana, che li rende soggetti attivi nella relazione con l’uomo o con altri oggetti (Colombi, Lupo, 2016).

Hanno quindi un considerevole potere che può essere attivato basandosi su fattori estetico-formali, configurativi e d’uso in grado di produrre comprensione, o al contrario sforzo cognitivo, per esempio tramite iconicità, mimesi o dissonanza.

Il potere dirompente degli oggetti può essere indirizzato verso strategie di controllo sociale, come quelle del consumo e del marketing, ma all’opposto anche verso riflessioni e pensiero critico, come nel caso di quello che abbiamo definito design dissenziente.

Nell’*excursus* fenomenologico del paragrafo precedente abbiamo visto esempi di *critical* o *reflective* o *speculative objects* (Dunne, Raby, 2013; Gentes, Mollon, 2015), *fictional objects* (Bleeker, 2009); la nostra proposta è di definirli in modo analogo artefatti dissenzienti: per artefatti dissenzienti intendiamo quelle tipologie di artefatti che presentano come proprietà e obiettivi specifici il creare dissenso attraverso diverse strategie e comportamenti, con il fine comune di proporre alternative a quelle esistenti. Gli artefatti dissenzienti mettono in questione, contestano, si ribellano e, in alcuni casi, obiettano, lo status-quo delle cose; esplorano nuove potenzialità e requisiti, possibili e infiniti, dell’oggetto, visualizzando e materializzando questo dissenso in maniera proattiva, ovvero come opportunità per ipotizzare, proporre e rappresentare nuovi scenari culturali, sociali e politici. Un oggetto dissenziente non si limita alla provocazione fine a se stessa ma cerca, in questo atteggiamento di scontro e ribellione, risposte al conflitto iniziale che ha generato, possibilmente spingendo e innescando nell’utilizzatore diversi tipi di risposta, dalla riflessione all’azione. Questa definizione implica (come già visto) l’utilizzo del dissenso come dispositivo dialogico (duale) di contrapposizione o tensione, in una accezione positiva di conflittualità, ovvero di confronto:

grazie alla loro capacità dialogica questi oggetti percepiscono il conflitto in senso assertivo e, quindi, come punto di partenza per cercare di innescare e instaurare un certo tipo di dialogo, riflessione o in alcuni casi, attivare una vera e propria trasformazione dei significati e dei comportamenti. In ciò risiede anche la differenza tra gli artefatti dissenzienti e qualunque artefatto innovativo: la proposta di nuovo che è contenuta e veicolata da entrambi non è necessariamente resa tangibile e risolta negli artefatti dissenzienti; mentre un artefatto innovativo è già una nuova soluzione o abilita un nuovo scenario d'uso, nell'artefatto dissenziente è centrale l'atteggiamento critico-riflessivo basato sul conflitto tra vecchio esistente e nuovo possibile. Si tratta infatti spesso di oggetti "incompleti" «that have to be relieved by user and usage» (Bihanic, Huyghe, 2015, p. 3) poiché soggetti necessariamente a interpretazione e la cui "utilità" si rivela progressivamente tramite il coinvolgimento del soggetto (Bihanic e Huyghe li definiscono anche *becoming objects* o *in-process objects* o *objects to be discovered* per sottolinearne la natura, performativa, processuale e trasformativa) o "non funzionali", o meglio "disfunzionali", per la loro indecifrabilità, legata sia a una percezione non immediata del senso o dell'utilità dell'oggetto, sia a una forte enfasi sugli aspetti narrativi e poetici: per questo possono essere spesso definiti anche come *misbehavioral objects* (Bianchini *et al.* 2015, p. 129) il cui comportamento è scorretto, o disattende le attese, ma non in modo accidentale o temporaneo (come un cattivo funzionamento), quanto in modo intenzionale e volontario, «to violate certain social rules» (Bianchini *et al.*, 2015, p. 138), usando una disubbidienza per far riflettere sul valore sociale del comportamento degli oggetti e la nostra interazione e relazione con essi.

È possibile leggere conflitto che gli artefatti incorporano attraverso due diverse prospettive tra loro complementari:

a) conflitto intra-oggettuale e trans-oggettuale (con se stesso e con altri oggetti, ovvero il sistema di oggetti di riferimento a cui appartiene): ovvero l'oggetto è disfunzionale, nel senso che non ha una immediata funzione o ha un valore finzionale, cioè narrativo, poetico, evocativo o visionario;

b) conflitto con l'utente: ovvero l'oggetto crea spiazzamento, corto circuito di senso, costituendo una sfida cognitiva per la sua interpretazione all'utente, oppure l'oggetto stimola la riflessione tramite l'uso (per esempio un cambio di percezione o di valore) fino a prescrivere un comportamento all'utente stesso tramite obbligo o divieto (come si vede il con-

flitto con l'utente può essere basato su un conflitto inter/trans-oggettuale ma non necessariamente).



Fig. 1 Katerina Kamprani, *Resize*, 2014

Un esempio del primo caso è un oggetto dissenziente che non assolve il fine per cui è stato progettato, o lo fa in maniera anomala, circoscrivendo così il conflitto all'interno del suo sistema di valori e di senso. *The uncomfortable project* dello studio KK include una serie di oggetti progettati secondo principi e ragioni totalmente contrarie per le quali i prodotti considerati sono normalmente disegnati e realizzati: una sedia dalla seduta esageratamente convessa, una forchetta dallo spessore incredibilmente alto, una pentola dai manici affiancati, sono solo alcuni di questi oggetti visibilmente e fortemente in conflitto con la funzione finale che sono chiamati a svolgere, ostacolando l'azione di utilizzo ma senza impedire completamente il loro uso. Si tratta di oggetti che possiamo definire in conflitto con gli archetipi di riferimento e con le qualità proprie dell'artefatto: se da un lato essi mantengono la semiotica degli oggetti di origine, dall'altro non si comportano regolarmente, il loro funzionamento

è scorretto e, sotto certi aspetti, insensato. L'oggetto sembra mettere in questione le modalità e le forme secondo cui un artefatto può svolgere una funzione, offrendo così l'opportunità di esplorare nuove soluzioni – o limiti – che modificano e trasformano il fine stesso dell'oggetto e l'immagine precostituita che di esso abbiamo.

Anche gli *Oggetti disobbedienti* di Giulio Iacchetti presentano questa caratteristica di "disaccordo interiore"; essi si pongono dei dubbi sul loro essere prodotti industriali legati alle tradizionali logiche di consumo. Si tratta, nelle parole del designer, di una serie di artefatti volutamente deboli dal punto di vista oggettuale e funzionale ma con un forte impatto visivo-comunicativo, proprio per portare un messaggio politico, porre dubbi, innescare un pensiero, provocare un sorriso (Iacchetti, 2009): ad esempio la panchina *Flexible bench* che usata sottosopra diventa un riparo, il mappamondo *Odnom* con specchio che riflette il mondo al contrario. Il fine è di creare e comunicare una sorta di tensione attraverso l'oggetto che porti proprio a questionare il sistema di valori legato a esso.

Nel caso di conflitto con l'utente, l'oggetto è dissenziente poiché in grado di porre l'utente in uno stato di conflitto con i suoi tradizionali canoni percettivi e riferimenti culturali e sociali, innescando così in lui una reazione che provoca un senso di contrasto e disorientamento, seguito da una riflessione più o meno cosciente che non porta mai alla completa accettazione o al totale rifiuto dell'oggetto. Questo può avvenire ad esempio utilizzando la già citata strategia dell'*uncanny* (Gentès, Mollon, 2015) dell'inquietante o sorprendente per coinvolgere l'utente unendo stranezza e familiarità, e disorientamento percettivo.



Fig. 2 James Aujer e Jimmy Loizeau, *Afterlife*, 2007

Una primissima sensazione, infatti, che questi oggetti provocano è quella di non sembrare completamente “giusti”: l’utente si ritrova in una sorta di stato emotivamente dubbioso rispetto a ciò che vede, poiché nell’oggetto sono presenti aspetti facilmente riconoscibili, ai quali è abituato e che lo rassicurano poiché ciò che è conosciuto ci pone in uno stato di *comfort* abitudinale; e aspetti diversi, sconcertanti, che provocano reazioni totalmente opposte, innescando così un processo narrativo che coinvolge per curiosità e preoccupazione, rigetto o gradimento, oscillando e rimanendo in equilibrio tra questi stati. Il progetto *Afterlife* di James Auger e Jimmy Loizeau, esposto al MoMa nell’esibizione *Design and the Elastic Mind*, 2007, esplora le potenzialità delle tecnologie legate al tema delicato della morte – e di conseguenza della fede e dei diversi credo religiosi – proponendo una bara che conferisce la possibilità di ricarica energetica che sfrutta il processo di decomposizione umana. Il pubblico, nonostante il prodotto si presentasse come una classica bara funeraria e presentasse una funzione innovativa e utile, si è concentrato sull’aspetto macabro della decomposizione e dell’utilizzo “alternativo” degli aspetti umani, non riuscendo però ad avviare quel dialogo che portasse all’accettazione o solo alla riflessione sull’intero oggetto.

Gli oggetti non sono mai innocenti, sia poiché il contesto in cui sono posti, i valori di cui sono intrisi, la forma con cui sono concepiti, il programma attraverso cui vengono interagiti, sono culturalmente connotati e orientati, sia perché il loro script progettuale (inteso come quella configurazione del prodotto in grado di «guiding the behaviour of the user, in a more or less forceful way, to comply with values and intentions inscribed into the product by its designer» (Jelsma, Knot, 2004, p. 120) a volte comporta e innesca conseguenze indesiderabili e usi non previsti; tuttavia è evidente che è anche possibile attivare esplicitamente il dissenso degli oggetti attraverso un deliberato processo e intento progettuale: nel prossimo paragrafo quindi descriveremo alcune delle qualità proprie degli oggetti dissenzienti che possono anche divenire intenzionali variabili oggetto di progetto, proprio per raggiungere l’obiettivo di provocare dissenso e dialogo.

3. *Qualità progettabili degli artefatti dissenzienti*

Il comportamento principale degli artefatti dissenzienti è quello di provocare un conflitto, di creare tensione per poter avviare e instaurare in seguito un discorso che coinvolga l'utente, oltre che su di un livello "istintivo" e emotivo, su di un livello riflessivo cosciente che implichi un'attività di critica. Quest'aspetto evidenzia un'importante caratteristica di questi artefatti: l'essere oggetti dinamici e stimolanti dal punto di vista intellettuale e, di conseguenza, essere in grado di innescare una riflessione che a volte attiva un processo di trasformazione di pensiero e azioni e comportamenti. Questa dimensione riflessiva è una caratteristica importante che deve essere attentamente progettata: deve implicare un processo mentale di presa di coscienza da parte dell'utente per non costituire un "obbligo" per l'utente a pensare o a eseguire una certa azione o in un certo modo; occorre cioè trasformare tramite riflessione consapevole e non persuasione.

Le principali qualità progettabili degli artefatti dissenzienti sono:

- la qualità performativa e processuale (in relazione alla natura dinamica e attiva attraverso cui il dispositivo conflittuale-dialogico si esplica);
- la qualità visionaria e immaginativa (in relazione la capacità *fictional* di evocare mondi - spesso conflittuali, ovvero distopici, indesiderabili e ostili ma anche possibili e auspicati- a fini riflessivi: "come sarebbe se?");
- la qualità anticipatoria e trasformativa (in relazione alla possibilità di promuovere una spinta verso il cambiamento positivo, quindi una critica più proattiva).

Tali qualità, occorre precisare, possono caratterizzare anche gli artefatti normali, non conflittuali o non dissenzienti: esistono sempre di più nel panorama contemporaneo oggetti che eseguono funzioni (ad esempio oggetti interattivi che si attivano rispondendo a uno stimolo con un feedback), oggetti che evocano e narrano storie - ad esempio oggetti multimediali di un sistema espositivo (Trocchianesi, 2013) -, oggetti che trasformano le nostre azioni (si pensi ai cestini pubblici tripartiti per la raccolta differenziata): lo scarto introdotto dagli artefatti dissenzienti è farlo attraverso un conflitto esplicito, una differenza che non appare né necessaria né sensata ma volutamente forzata, proprio per non passare inosservata come una semplice alternativa ma far riflettere e rendere consapevoli in modo profondo; come già detto nel paragrafo precedente negli artefatti dissenzienti è più importante il come (il processo) che il cosa (la nuova soluzione).

Ogni qualità è descritta attraverso esempi reali per evidenziare le modalità progettuali con cui possono essere meglio incorporate in termini conflittuali nella forma e nel comportamento degli oggetti.



Fig. 3 Kristina Bjaadal, *Underfull* e *Underskog*, 2009

3.1. La qualità performativa e processuale

Negli oggetti dissenzienti il dialogo o confronto si esplica attraverso una dinamica, ossia un processo, di tensione e contrapposizione che connota tanto il modo in cui si manifesta e svolge di per sé, quanto quello in cui viene recepito e le conseguenze che produce. Michela Deni introduce un'interessante differenza tra oggetti che producono e prescrivono un

saper-fare negli utenti (dimensione fattiva, ovvero capacità potenziale di comunicare efficacemente le modalità d'uso, provocandole) e oggetti che possiedono un saper-fare, e attraverso questa competenza possono compiere l'azione (dimensione performativa) (Deni, 2002, pp. 23-29). Gli artefatti dissenzienti hanno una natura performativa e processuale perché spesso vengono progettati sia per esprimersi attraverso un'"azione" che dura un certo intervallo di tempo (sia esso uno scambio dialogico o lo svolgersi di un accadimento) sia per richiedere un'azione (la necessaria interpretazione da parte di un soggetto o la prescrizione, attraverso riflessione e persuasione di certi comportamenti d'uso, definibile come *design for behavioral change*, Gamman e Thorpe, 2011): si tratta però, a differenza degli artefatti fattivi, di un'azione critica o criptica.

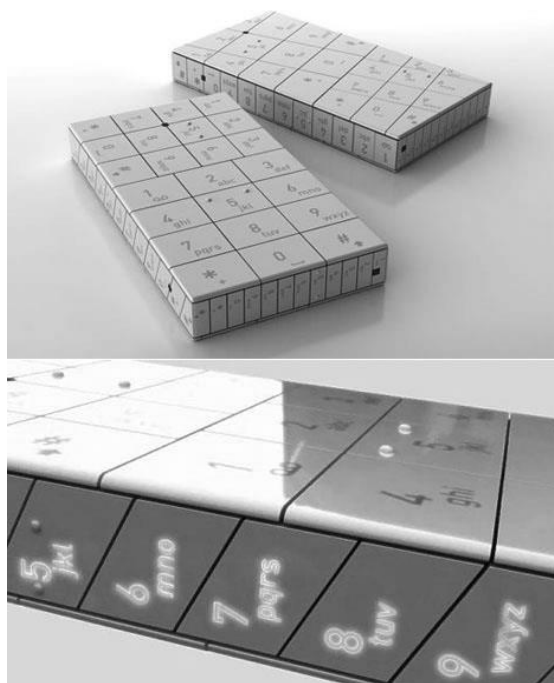


Fig. 4 Branko Lukic, *CUn5 Superpractical cell phone*, 2010

Gli artefatti dissenzienti, infatti, generano significato tramite dei "comportamenti" critici. Oggetti esemplificativi dell'atteggiamento performativo sono i progetti *Underfull* (2009) e *Underskog* (2009) di Kristina Biaadal, il cui apparentemente negativo sporcarsi o consumarsi nell'oggetto (stra-

tegia progettuale spesso utilizzata all'opposto in termini esclusivamente funzionali, per esplicitare l'esaurirsi delle proprietà dell'oggetto e suggerire quindi la sua sostituzione), rivela nella tovaglia una decorazione nascosta e nella seduta della sedia una nuova trama: in questo caso l'azione svolta appare realmente disfunzionale (sporcarsi) ma porta alla scoperta di una seconda vita dell'oggetto. Un esempio tipico di atteggiamento dialogico è il *CUn5 Superpractical cell phone* di Branko Lukic che interroga cripticamente i sensi dell'utente sulla base di una gestualità progettata *ad hoc*, in una logica di iper-sensorialità.

In relazione, invece, all'impatto o agli effetti che producono, il cambiamento attivo richiesto all'utente può essere di tipo cognitivo e fisico insieme, come risposta consapevole ma anche obbligata o a una iniziale difficile interpretazione di significato e d'uso dell'oggetto o una sua evidente disfunzionalità. Del primo caso è esemplificativo il progetto *The stop thief chair*, 2001 (di Lorraine Gamman, Jackie Piper e Marcus Willcocks) sviluppato all'interno del Centro di ricerca Design Against Crime del Central Saint Martin, in cui la gestualità sconveniente di appendere una borsa o uno zaino nella zona della seduta di una sedia tramite un gancio ritagliato a stretto contatto con l'area intima con cui ci si siede, si trasforma, dopo un opportuno sforzo interpretativo, in un vantaggio ottenuto in modo non convenzionale (protezione della borsa da furti) e in un comportamento obbligato (alzarsi per poter prendere la borsa). Del caso della disfunzionalità degli oggetti è emblematico invece il progetto *Social Cups*, 1999 di Kristina Niedderer, un set di calici senza sostegno che però stanno in piedi se collegati in gruppo, il che obbliga gli utenti a riflettere sul ruolo degli oggetti come mediatori di relazioni sociali e ad adeguare e modificare le proprie azioni e interazioni con altri utenti – approccio definito dall'autrice come *mindful interaction* (Niedderer, 2006) – per poter far svolgere ai calici la loro funzione.

3.2. La qualità visionaria, immaginativa

Le diverse forme di artefatti dissenzienti mettono in luce come il conflitto offre l'opportunità di pensare e vedere oltre ciò che è presente e conforme, suggerendo e proponendo alternative a quelle che sono nella realtà. In questo enfatizzano quella dimensione già propria e intrinseca del progetto, e di conseguenza degli oggetti, di essere portali tra il mondo reale e mondi di fantasia. Oggetti che nella loro sfera del valore sim-

bolico rimandano a un vasto e complesso sistema di significati, innescando un legame con l'utente che va oltre la semplice relazione d'uso e funzione, toccando la sfera percettiva ed emozionale, attraverso forme espressive capaci di trasportarci proprio sul terreno dell'immaginario (Barthes, 1994).

La storia del design stesso è caratterizzata da visioni e fantasie di mondi diversi; abbiamo già citato il movimento del *radical design* negli anni Settanta e Ottanta, dove l'atteggiamento di ribellione al razionalismo architettonico precedente, si esprime e realizza attraverso prodotti dal forte impatto emotivo, astratti, artistici, e sensoriali, dove il linguaggio principale è quello che si sviluppa sul piano simbolico.

Anche l'approccio della *DesignArt*, grazie alla sua dimensione propriamente artistica, può generare oggetti che, liberi di poter essere ciò vogliono, non hanno la pretesa di poter diventare realmente usabili, e sono evocativi e poetici nel loro essere disfunzionali, come le sedute impacchettate *Kokon furniture* del 1999 dello studio Makkink & Bey.

Punto comune intorno al quale ruotano gli oggetti dissenzienti è la visionarietà come capacità di trasformare e tradurre il conflitto in nuove visioni, in nuovi differenti modi di vedere e intendere le cose, di immaginare contesti, comportamenti e valori possibili. Mondi puramente ipotetici che, seppur irreali, non sono falsi ma finzionali (Sterling, 2013), e possiedono la forza concreta di suscitare e instaurare, attraverso una *disruptive action* – azione di critica e rottura con quello che è – una reazione nell'utente, portandolo a percepire come reali situazioni che non sono; a concretizzare, anche solo per un breve momento, l'ipotesi del "se fosse possibile".

Gli artefatti dissenzienti spesso sono la concettualizzazione di prodotti futuristici che dalla reinterpretazione di oggetti esistenti si sviluppano fino a essere immaginati in mondi totalmente opposti e conflittuali, secondo le logiche della già citata *design fiction*. È il caso dei progetti della mostra *What if critical* di Dunne e Raby; commissionata inizialmente dalla *Science Gallery* di Dublino, 2009, e ampliata negli anni definendosi infine come progetto *ongoing*, consiste in artefatti/concept che si pongono tra la realtà e l'impossibile, in «a space of dreams, hopes, and fears» (Dunne, Raby, 2009): si tratta di progetti che estrapolano tendenze presenti ma non chiaramente visibili nella società contemporanea e le amplificano per un effetto di drammatizzazione, come ad esempio le *Evidence Dolls*, che esplorano le conseguenze sociali delle tecnologie di campiona-

tura del DNA, da una prima seduzione allo sconcerto di possibili modificazioni genetiche “su misura”.



Fig. 5 The Near Future Laboratory, *An Ikea Catalog from the Near Future*, 2015

3.3. La qualità anticipatoria e trasformativa

La dimensione visionaria/immaginativa introduce un'altra dimensione, a essa strettamente correlata, che possiamo definire come quella anticipatoria e trasformativa. La caratteristica visionaria di questi oggetti, infatti, si traduce in molti casi come la capacità effettiva di osservare attentamente il reale e vederne, prevederne e anticiparne le possibilità o gli sviluppi prossimi futuri.

Si sottolineano così due importanti aspetti, tipici del mondo del progetto: da un lato l'individuazione e la focalizzazione all'interno del conflitto di quei *design phenomena* (Deserti, 2013) già esistenti che rappresentano proprio la proposta alternativa a quella “conflittuale”; dall'altro, all'azione di *envisioning* è affiancata una contestualizzazione in scenari reali e presenti dell'attività visionaria e immaginativa.

Progetti rappresentativi sono quelli del già citato del *The Near Future Laboratory*: i loro oggetti esplorano in maniera specifica le potenzialità delle tecnologie e della scienza nel trasformare ogni aspetto del quotidiano, nel modificare comportamenti, gesti e rituali del nostro ordinario modo di vivere.

Progetti quali *An Ikea Catalog from the Near Future*, dove l'IoT entra in tutti i settori della casa in maniera pervasiva, quasi ovvia e scontata, attraverso l'onnipresente catalogo dell'Ikea, o *Curious Rituals*, un libro e video sui gesti, le posture e le abitudini del "quotidiano digitale", sono caratterizzati da una visionarietà concreta. Unendo l'immaginario e la realtà, la finzione e il realismo, questi progetti mostrano come ciò che pensavamo come totalmente fantastico, in questo caso fantascientifico («self-driving nanny cars, Panda Jerky, compute-intensive garden hoses, Internet-connected bathroom doors, selfie-refrigerators, soy-based hair combs, revolutionary underwear elastic band, Tweeting cat doors, on-demand, lovingly computed artisanal t-shirt»), è effettivamente non solo possibile ma realizzabile e realizzato, e di come questi artefatti hanno già innescato un'innovativa trasformazione degli scenari abituali.

4. Conclusioni

Il conflitto rappresenta, dunque, nel design, un modo per attivare nuovi processi di trasformazione e innovazione culturale e sociale. Ovviamente si tratta di un conflitto inteso in senso lato, da una più semplice non conformità a ciò che ci si aspetta da parte di un oggetto a una vera e propria provocazione. A volte questa dimensione critica ha una esplicita connotazione di tipo politico, altre volte sviluppa proposte alternative a quelle esistenti.

In generale però, la riflessione critica che gli oggetti dissenzienti provocano, indipendentemente dalle modalità e "dimensioni" privilegiate viste sopra attraverso cui essi creano e mettono in atto il dissenso, ha sempre un fine specifico: questionare e riflettere sul presente per ipotizzare non semplicemente possibili futuri, ma scenari di un presente diverso, forse "migliore".

Attraverso visioni, immaginazioni e ipotesi, questi artefatti possiedono un potere narrativo tale da riuscire a coinvolgere l'utente su tutti livelli – emotivo/riflessivo/mentale/comportamentale – spingendolo e immergendolo nelle situazioni poste a "conflitto", siano esse reali o immaginarie, e portandolo ad affrontare, implicitamente ed esplicitamente, tali questioni generando risposte.

L'interpretazione del conflitto attraverso il progetto quindi si esprime e rappresenta attraverso la progettazione non di artefatti volti semplicemente al proporre soluzioni per bisogni definiti a priori, ma attraverso la

vera e propria progettazione di un dialogo relazionale costante, messo in scena e rappresentato dagli oggetti ma fatto di significati e rimandi simbolici, di emozioni e interazioni, che operano per un impegno e interesse attivo e dinamico per i cambiamenti e l'evoluzione del contesto culturale e sociale. In questo dialogo gli oggetti fanno da tramite e mediano tra il punto di vista e la proposta del progettista e l'interpretazione che ne fa l'utilizzatore, divenendo, di fatto, dispositivi di conversazione sul piano culturale, politico e sociale, più che effettive soluzioni funzionali.

Occorre sottolineare che questo tipo di design dissenziente, seppur in evidente espansione, rappresenta una nicchia ristretta rispetto al design così come tradizionalmente inteso per la progettazione e produzione di beni e servizi. Lungi dall'essere un segnale debole o un atteggiamento solipsistico e chiuso in se stesso, che potrebbe isolare questo design rispetto al reale, resta tuttavia da dimostrare l'impatto reale nel tempo del suo atteggiamento critico, spiccatamente contro-culturale e alternativo sulle retoriche e logiche di produzione culturale contemporanea. Poiché auspichiamo un ruolo sempre più consapevole del design, speriamo, attraverso la sistematizzazione di alcuni nodi del dibattito, di aver contribuito all'agenda etica e politica del design del prossimo futuro.

Bibliografia

Antonelli, P., (2011) *State of Design 04. Critical design*, «Domus», no. 949, <https://www.domusweb.it/it/design/2011/08/31/states-of-design-04-critical-design.html>

Barthes, R. (1994), *Miti d'oggi*, Einaudi, Torino.

Baudrillard, J. (1968), *Il sistema degli oggetti*, Bompiani, Milano.

Bianchini, S. et al. (2015). *(Mis)behavioral Objects*, in Bihanic, D. (a cura di) *Empowering Users through Design. Interdisciplinary Studies and Combined Approaches for Technological Products and Services*, Springer, London.

Bihanic, D., Huyghe, P. D. (2015) *Form Follows Practice*, in Bihanic, D. (a cura di) *Empowering Users through Design. Interdisciplinary Studies and Combined Approaches for Technological Products and Services*, Springer, London.

Bijker, W. E., Hughes, T. P., Pinch T. J. (a cura di) (1987), *The social construction of technological systems: new directions in the sociology and history of technology*, The MIT Press, Cambridge MA.

Bleecker, J. (2009), *Design Fiction: A short essay on design, science, fact and fiction*. Consultabile all'indirizzo: <http://nearfuturelaboratory.com/2009/03/17/design-fiction-a-short-essay-on-design-science-fact-and-fiction/> [ultimo accesso: 20 Marzo 2017].

Branzi, A. (2007). *Capire il design*, Giunti, Firenze.

Burns, C. et al. (2006). *Red Paper 02. Transformation design*, Design Council, London.

Campione, P. F. (2007), *The ethnic work of art: meanings and values*, in Campione P. F. (a cura di) *The Brignoni Collection. Museo delle Culture di Lugano*, Vol. 1, Mazzotta, Lugano.

Celi, M. (a cura di) (2010) *AdvanceDesign. Visioni, percorsi e strumenti per predisporre all'innovazione continua*, McGraw-Hill, Milano.

Coles, A. (2005). *DesignArt*, Tate Publishing, London.

Colombi, C., Lupo, E. (2015), *La natura relazionale degli artefatti. Processi di significazione della cultura contemporanea*, in Celi, M., Formia, E. (a cura di) *Humanities Design Lab. Le culture del progetto e le scienze umane e sociali*, Maggioli Politecnica, Milano.

Deni, M. (2002), *Oggetti in azione. Semiotica degli oggetti: dalla teoria all'analisi*, Franco Angeli, Milano.

DiSalvo, C. (2012). *Adversarial design*, The MIT Press, Cambridge MA.

Dunne, A., Raby, F. (2013), *Speculative Everything: Design, Fiction and Social Dreaming*, The MIT Press, Cambridge.

Dunne, A., Raby, F. (1999), *Hertzian Tales: Electronic Products, Aesthetic Experience and Critical Design*, Royal College of Art computer related design research studio, London.

Dunne, A., Raby, F. (2001), *Design Noir: The Secret Life of Electronic Objects*, Birkhäuser, Basel.

Ericson M., Mazè, R. (2011), *Design Act. Socially and Politically Engaged Design Today – Critical Roles and Emerging Tactics*, Stenberg Press, Berlin.

European design innovation initiative. Consultabile all'indirizzo: https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/policy/design_it [ultimo accesso: 20 Marzo 2017].

Fairclough, N. (2003), *Analysing Discourse: Textual Analysis for social research*, Routledge, Taylor & Francis Group, London/New York.

Freud, S. (2004 [1919]), *Das Unheimliche*, in Sandner, D. (a cura di), *Fantastic Literature. A critical reader*, Greenwood Publishing Group, Londra.

Fry, T. (2009), *Design Futuring. Sustainability, Ethics and New Practices*, Berg, New York.

Fuad-Luke, A. (2009), *Design Activism. Beautiful strangeness for a sustainable world*, Earthscan, London.

Gamman L., Thorpe, A. (2011), *Criminality and Creativity. What's at Stake in Designing Against Crime?*, in Clarke, A. (a cura di), *Design Anthropology. Object Culture in the 21st Century*, Springer, Wien/New York.

Gentès, A., Mollon, M. (2015), *Critical Design*, in Bihanic, D. (a cura di) *Empowering Users through Design. Interdisciplinary Studies and Combined Approaches for Technological Products and Services*, Springer, London.

Hunt, J. (2011), *Prototyping the Social. Temporality and Speculative Futures at the Intersection of Design and Cultures*, in Clarke, A. (a cura di), *Design Anthropology. Object Culture in the 21st Century*, Springer, Wien/New York.

Iacchetti, G., Picchi F. (a cura di) (2009), *Oggetti disobbedienti: Giulio Iacchetti*, Triennale Design Museum, Electa, Milano.

ICSID (2015), World Design Organisation, "Definition of Industrial Design". Consultabile all'indirizzo <http://www.icsid.org/about/definition/> [ultimo accesso: 25 Novembre 2016].

Jelsma, J., Knot, M. (2004). *Designing environmentally efficient services; a 'script' approach*, «The Journal of Sustainable Product Design 2», pp. 119–130.

Julier, G. (2014), *The Culture of Design*, Sage, London.

Junginger, S. (2017) *Transforming Public services by Design: Re-orienting Policies, Organisation and Services around People*, Routledge, Oxon-New York.

Kirby, D. (2010), *Diegetic Prototypes and the Role of Popular Films in Generating Real-world Technological Development*, «Social Studies of Science» vol. 40, no.1, pp. 41–70.

Lindley, J., Coulton, P. (2015), *Back to the Future: 10 Years of Design Fiction. Proceedings of the 2015 British HCI Conference*. British HCI 2015. New York, NY, USA: ACM: 210–211. Consultabile all'indirizzo: <http://doi.acm.org/10.1145/2783446.2783592> [ultimo accesso: 20 Marzo 2017].

Lupo, E. (2011), *Design, art and aesthetics of innovation*, «Strategic Design Research Journal» vol. 4, no. 2, pp. 40-53.

Mauss, M. (2016), *Saggio sul dono*, Einaudi, Milano, (ed. originale 1923).

Niedderer, K. (2007), *Designing Mindful Interaction. The Category of Performative Objects*, «Design Issues», vol. 23, no. 1, pp. 3-17.

Papanek, V. (1971), *Design for the Real World. Human Ecology and Social Change*, Bantam Books, Toronto/New York/London.

Rutelli, P., Bortolanza, E. (2006), *Gli oggetti di qualità e i loro significati*, Raffaello Cortina editore, Milano.

Sengers, P. et al. (2005), *Reflective design*, in «Proceeding of compiler construction», pp. 49-58.

Sterling, B. (2005), *Shaping Things*, The MIT Press, Cambridge MA.

Thomson M., Koslkinen T., (a cura di) (2012), *Design for Growth & Prosperity. Report and Recommendation of the European Design Leadership Board*. DG Enterprise and Industry of the European Commission, Helsinki.

Trocchianesi, R. (2013), *Oggetti transitivi. Il potenziale narrativo dell'oggetto nel progetto espositivo*, in Penati, A. (a cura di), *Il design vive di oggetti-discorso*, Mimesis, Milano.

Yelavich, S., Adams, B. (a cura di) (2014), *Design as Future Making*, Bloomsbury Academics, London/New York.

Sitografia

KK Studio di Katerina Kamprani, <http://www.kkstudio.gr/#the-uncomfortable> [ultimo accesso: 20 Marzo 2017].

James Auger e Jimmy Loizeau, <http://www.auger-loizeau.com/projects/afterlife>. [ultimo accesso: 20 Marzo 2017].

The Near Future Laboratory,
<http://shop.nearfuturelaboratory.com/collections> [ultimo accesso: 20 Marzo 2017].

Design Act www.design-act.se/ [ultimo accesso: 20 Marzo 2017].

Giulio Iacchetti, Oggetti Disobbedienti, 2009
<http://www.giulioiacchetti.com/> [ultimo accesso: 20 Marzo 2017].
Super. Sentieri neobarocchi tra arte e design, Mostra a cura di Marco Petroni, Lecce, ex Chiesa S. Francesco della Scarpa 17 Maggio – 12 Luglio 2009, <http://living.corriere.it/tendenze/archivio-tendenze/lecce-design-20174310924/> [ultimo accesso: 20 Marzo 2017].

Bruce Sterling on Design Fiction, interview by Torie Bosh in *Future Tense*, 2012
http://www.slate.com/blogs/future_tense/2012/03/02/bruce_sterling_on_design_fictions_.html, [ultimo accesso: 20 Marzo 2017].

Paola Antonelli sul Critical Design,
<https://www.domusweb.it/it/design/2011/08/31/states-of-design-04-critical-design.html> [ultimo accesso: 20 Marzo 2017].