

IFAU`19

November 21-23 | Tirana

3rd INTERNATIONAL FORUM ON ARCHITECTURE AND URBANISM

MODERNISATION AND GLOBALIZATION

Challenges and Opportunities in Architecture, Urbanism, Cultural Heritage

PAPERS PROCEEDINGS BOOK

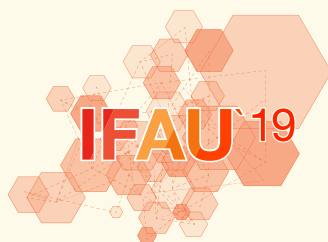
IFAU 2019 – 3rd International Forum on Architecture and Urbanism aims to bring together leading academic scientists, researchers, and research scholars to exchange and share their experiences and research results about all aspects of Architecture, Urbanism, Cultural Heritage within Modernization and Globalization trends of XXI century.

The third edition is expanding the horizon by introducing a series of overlapping visions spanning the recently institutionalized Adriatic – Ionian Euroregion, now extended to the Balkan and South-East European region.

The Forum will concentrate on Architecture, Urbanism, Cultural Heritage located in contexts and territories that reveal their tendencies to Modernization and Globalization.

Themes of the Research Abstracts

- Global / local modernizations
- XXth Century modernism and the question of cultural heritage
- Phenomena of re-generation, revitalization, recycle, reuse
- Modernization / globalization of urban planning / design and landscapes
- Modern housing
- Modern designing and daily life / universal design
- Utilization of future technologies
- Sustainability on the era of modernization / globalization



IFAU

3rd International Forum for Architecture and Urbanism

Modernisation and Globalization

INTERNATIONAL FORUM

PAPER PROCEEDINGS
BOOK

21-23 November 2019
Tirana, Albania

ISBN 978-9928-346-01-8 (paper version)
ISBN: 978-9928-131-92-8 (electronic version PDF)

This forum is organized
Faculty of Architecture and Urbanism, Polytechnic University of Tirana



IFAU19 – 3rd International Forum for Architecture and Urbanism, 21-23 November 2019, Tirana, Albania is organised by Faculty of Architecture and Urbanism, Polytechnic University of Tirana with the care of Florian Nepravishta and Andrea Maliqari under the direction of Scientific Committee.

Title:

IFAU19 - 3rd International Forum for Architecture and Urbanism

Modernisation and Globalization

Challenges and opportunities in architecture, urbanism, cultural heritage

Paper proceedings book

Edited by:

Florian Nepravishta, Andrea Maliqari

Layout:

Benida Kraja

Cover and logo design:

Andi Shameti

Publisher:

Faculty of Architecture and Urbanism (FAU), Polytechnic University of Tirana (PUT)

Year of publishing:

2020

Copyright © 2020

Faculty of Architecture and Urbanism (FAU)

No part of this publication may be stored, photocopied or otherwise reproduced without proper authorization.

Edited by:

FLASH Publishing

ISBN 978-9928-346-01-8 (paper version)

ISBN: 978-9928-131-92-8 (electronic version PDF)

HYLOCENE: UN SENTIERO ESPLORATIVO TRA I “MATERIALI DI OGGI”

Sabrina Lucibello

Professore Associato in Design,
Sapienza Università di Roma | Dipartimento PDTA
via Flaminia 70, 00196 Roma (IT)
sabrina.lucibello@uniroma1.it

Carmen Rotondi

Dott.ssa in Product Design
Sapienza Università di Roma | Dipartimento PDTA
via Flaminia 70, 00196 Roma (IT)
carmen.rotondi@gmail.com

ABSTRACT

Il paper presenta *Hylocene*, la materioteca (fisica e virtuale) della Sapienza Università di Roma, con sede presso l'infrastruttura di ricerca per l'innovazione Saperi&Co. Una *material library* che, discostandosi dall'impostazione delle numerose materiotecche già esistenti - che si pongono come obiettivo principale quello di facilitare l'accesso e lo scambio di informazioni relative ai materiali tra produttori e potenziali utilizzatori, al fine di favorirne la diffusione e l'applicazione in prodotti innovativi - mira piuttosto a lasciare spazio ad una ricerca più fluida, che stimoli più che informare e che ha come target specifico quello dei designer e progettisti in genere. *Hylocene* è infatti una materioteca che mira a stimolare e ispirare nuove sinestesie di pensiero, attivando connessioni inedite mediante l'utilizzo di algoritmi specifici e un sistema di *tag* e *clouds*, in grado di aprire alla complessità del presente con modalità originali e sempre nuove, con particolare attenzione alla sfida alla sostenibilità.

Keywords: Material library, sostenibilità, Antropocene

INTRODUZIONE

Con la Globalizzazione e la sempre maggior connessione tra culture e saperi differenti, si impone al designer l'abbandono della veste di produttore di forme esteticamente appetibili al servizio della serialità e del profitto, per diventare interprete di una realtà straordinariamente dinamica. Ponendosi nell'ambito del progetto dell'artificiale, in cui i fenomeni, i valori e le innovazioni vengono esternalizzati nella realtà; abbracciando tutte le grandezze, le applicazioni e le dimensioni (dall'architettura, al materiale, alle interfacce) e costituendo un ambito multidisciplinare ponte tra materie scientifiche ed umanistiche, il design può dare voce al cambiamento ed offrire alla contemporanea complessità creatività tattica, messa a fuoco e strategia (Aldersey-Williams & Antonelli, 2008). In altre parole, i

designer diventano eclettici agenti del cambiamento, che attraverso la progettazione sono capaci di comprendere il nostro tempo e con esso la sua fluidità proponendo alle tematiche del vivere soluzioni finite, integrate e complesse che le persone possono capire e usare, ma che allo stesso tempo tengano in considerazione tanto le emergenze ambientali, etiche e sociali; tanto i significativi progressi scientifici, tecnologici e culturali; tanto quanto i bisogni e lo stato d'animo della collettività.

È da queste considerazioni che nasce *Hylocene*, la materioteca fisica e virtuale, con sede presso il centro interdipartimentale Saperi&Co della Sapienza Università di Roma, che ha come focus quello di favorire l'innovazione e la ricerca nel più grande ateneo d'Europa. *Hylocene*, dal greco *hyle*: materia e *-cene*: recente, sta etimologicamente ad indicare "i materiali di oggi", ma più in generale sta a sottolineare la forte differenziazione e caratterizzazione della nuova *material library* rispetto a quelle esistenti. Essa infatti non si pone come unico obiettivo, quello di facilitare l'accesso alle informazioni relative ai materiali e ai processi produttivi oggi esistenti, al fine di dare visibilità ai produttori e supporto ai potenziali utilizzatori nella ricerca di soluzioni materiali ideali per i loro progetti. Piuttosto, mira ad immergere l'utilizzatore nelle fitte reti della contemporaneità, dandogli la possibilità di esplorare i trend sociali, economici e culturali che ne tirano le fila; rendendolo consapevole delle emergenze contemporanee più urgenti; offrendogli una panoramica del ruolo centrale che i designer e i creativi in generale stanno assumendo nella complessità del presente e di come attraverso gli stessi materiali e la loro manipolazione, offrono soluzioni innovative e sostenibili per un futuro migliore per tutti. *Hylocene* va oltre una catalogazione "deterministica" che suddivide i materiali per categorie circoscritte relative ad aspetti tecnici, applicativi e talvolta sensoriali, ma si basa su una tematica generale, rispetto alla quale vengono selezionati tutti i contenuti, poi declinata in argomenti specifici, che in aggiunta ai classici filtri suddividono tutto il contenuto in canali fluidi e flessibili, lasciando spazio ad un'esplorazione piuttosto che ad una ricerca, ad un'ispirazione o confronto piuttosto che ad un materiale "esatto", ad un'innovazione piuttosto che ad un oggetto finito.

LUNGO I LEGAMI IBRIDI TRA NATURA E CULTURA.

Il contesto venutosi a creare con la nascita di processi e fenomeni su larga scala, come la Modernizzazione e la Globalizzazione, hanno spinto negli anni Ottanta il biologo Eugene F. Stoermer a coniare il termine "Antropocene" per indicare l'attuale epoca geologica, nella quale viene attribuito all'uomo e alla sua attività il principale impatto sull'equilibrio del pianeta. Inizializzata con l'era moderna, e dunque con la Rivoluzione Industriale, l'Antropocene è stata ed è caratterizzata da una serie di fenomeni, che sotto il segno dell'antropocentrismo, hanno preteso di determinare un mondo finalizzato, di controllare e dominare tutto ciò che ci circonda, di racchiudere l'uomo e ogni sua attività all'interno di una sfera artificiale, che avesse muri il più alti possibile a ripararci da quanto ci fosse di diverso o dinamico e a garantirci la sopravvivenza. Fenomeni tuttavia, che hanno oggi raggiunto livelli di complessità e di incontrollabilità tali da portare ad un cambio paradigmatico del modo di vedere le cose e di approcciare alla realtà, che genera conseguenze in tutte le discipline e in tutti i settori economici, produttivi e sociali, arrivando a mettere in discussione persino il significato stesso di "essere umano" e la nostra posizione nell'Universo.

In primo luogo, l'accelerata evoluzione tecnologica e la pervasiva occupazione antropica del nostro pianeta, hanno portato alla nascita di una "Tecnosfera", ossia di una sorta di nuova dimensione, che unisce uomini, ambiente e artefatti in un'integrazione tecnologica e comunicativa sempre più fitta, e che si confonde, a volte scambiandosi di posto con la "Biosfera" in cui siamo stati inseriti (Van Mensvoort & Grevink, 2012). Da un lato infatti, il nostro mondo dell'artificiale ha esteso i suoi confini sino ad una vera e propria colonizzazione infrastrutturale della Terra, dalla sua superficie (con città, strade, artefatti) alla sua atmosfera (con rotte aeree, reti digitali, satelliti, droni); dall'altro le nuove tecnologie, combinando sfera fisica, digitale e biologica, annullano sempre più il confine tra naturale e artificiale, producendo artefatti strutturali e sovrastrutturali che sembrano nuovi esseri animati e manipolando la materia già vivente fin dentro le sue fibre più profonde. Viene così abbandonata una visione semplicistica che vede la Natura e l'Universo in generale, come una sfera vitale opposta e diversa da quella che la specie umana ha progressivamente colonizzato e compromesso, ma come parte integrante della nostra vita e del futuro dell'umanità: Natura e Cultura si fondono insieme e vanno a creare una nuova entità unica complessa, in cui l'uomo deve imparare a convivere e a regolare i conti, non solo con le sue (ormai sfuggenti) migliori creazioni, ma anche con tutti quei fenomeni "naturalisti" inglobati entro la cultura totalizzante della nostra specie.

In secondo luogo, l'antropocentrismo che ha caratterizzato la nostra cultura materiale, è divenuto particolarmente arrogante negli ultimi decenni, in cui l'uomo ha progressivamente ignorato la coesistenza di altre sfere al di fuori della propria, ma anzi si è impegnato ad adattare e addomesticare la natura circostante -su ogni scala, dal microbiota al cosmo, comunità e culture umane comprese- per il bene di se stesso e della propria specifica comunità (Antonelli, 2019). Questo comportamento (produzione di massa, sfruttamento di risorse naturali e umane, iper-merce che diventa rifiuto, iper-consumo...) ha portato oggi alla rottura dell'equilibrio generale e alla nascita di emergenze e problematiche ambientali, etiche e sociali che vanno ad influire non solo sulla natura, ormai lacerata, sfruttata e compromessa o sulla sopravvivenza delle altre specie viventi, ma anche sulla stessa umanità, sulla diversità culturale e sulle tradizioni in via di estinzione, costringendoci ad un ripensamento del nostro ruolo e della nostra posizione in tutto questo universo, nonché a gettare uno sguardo oltre tutto ciò che sia immediatamente visibile o deducibile. Ci si è resi conto di essere un nodo in una complessa rete di sistemi complessi e autoadattanti, le cui caratteristiche non sono date semplicemente dalla somma delle singole parti, ma dal loro partecipare ad una singola entità, incontrollabili e fuori dalla nostra portata, per cui ogni nostra azione, seppur piccola e sconsiderata, può generare conseguenze involontarie, negative persino per noi.

La comprensione di questa interdipendenza universale, stimola un nuovo atteggiamento collettivo di apertura verso l'alterità e soprattutto, stimola a ripensare la nostra convivenza con l'altro come l'opportunità di partecipare in maniera sinergica all'incessante evoluzione di questo mondo (Marchesini, 2002). Quelle interconnessioni ibride che sussistono tra ambiente naturale e antropico, finora offuscate e fin troppo recise, diventano così innumerevoli alternative per interpretare la realtà che ci circonda e per generare affascinanti scenari co-evolutivi in cui nuovi rapporti sinergici tra materia vivente e artificio, tra uomo e ambiente, tra uomo e uomo, siano il sostrato di un benefico e duraturo complesso ecosistema simbiotico. Grazie ai progressi della scienza, della tecnologia e della cultura infatti, non solo siamo in grado di interagire e collaborare con altri protagonisti dell'Universo (dalle piante, ai funghi, ai batteri); ma abbiamo potuto constatare come i sistemi biologici non funzionano in

maniera “esatta” ed è piuttosto la loro complessità che li fa sopravvivere, imparando dalla natura un nuovo modo di pensare per sistemi, reti e famiglie; nuove modalità collaborative; mescolanza e circolarità; la sapienza a lungo termine e l’elegante capacità di autoadattarsi sotto pressione.

È proprio a proposito di questa nascente dimensione del progettare e attraverso i sentieri esplorativi da essa intrapresi nel campo dei materiali, che la nuova materioteca intende mostrare ad un eventuale utilizzatore come tramite la creatività vengono fuori soluzioni innovative e sostenibili, atte a recuperare e riparare quei vecchi legami che ci permettono di far parte di questo universo interconnesso e di ristabilire un equilibrio, dinamico ma duraturo, necessario nel futuro prossimo e lontano.

È anche la stessa materia infatti, a rivalutare la centralità del suo ruolo nello scenario contemporaneo. Questa sorta di “ritorno alla Natura” promosso dalle recenti innovazioni scientifiche, tecnologiche e culturali, non è dato tanto dal fatto che siamo capaci di imitarne la forma o il comportamento, o perché siamo in grado di controllare e manipolare la materia vivente, ma perché ci stiamo allontanando sempre più dal rigore della manifattura, dal paradigma della serialità, dall’assemblaggio di parti con funzioni distinte, per avvicinarci a concetti quali “crescita” e “funzionalizzazione flessibile”: i nuovi artefatti crescono e vanno a costituire un unico sistema materico in cui prodotto-materia-performance coincidono.

IL DESIGN È CONNESSIONE.

Mettendo a frutto capacità di coniugare diversi saperi, sperimentazione e pensiero creativo, realtà e ricerca radicale, la pratica del design contemporanea si interfaccia con mutate condizioni culturali e tecniche, nonché con l’attuale visione olistica dell’universo e viene stimolata ad esplorare ed interpretare, anche attraverso la sperimentazione materica e l’innovazione di processo, profili tematici sempre più articolati e specialistici. Questi scenari evolutivi, in *Hylocene* sono stati ben categorizzati in tre macro-aree che permettono una prima suddivisione dei contenuti rispetto a tre macro-temi -Eco-responsibility, Connectivity, Empathy-, ciascuna a loro volta suddivisa in tre micro-aree, che ne esplorano specifiche tematiche e vie di sviluppo (Tabella 1).

Table 1: Schema riassuntivo delle macro e micro tematiche che si dividono il contenuto della materioteca.

Macro-tematiche	Eco-responsibility	Connectivity	Empathy
Micro-tematiche	Bicycle	Consilience	Eloquence
	Technocycle	Bio-synergies	Memory
	Eco-active	Techno-synergies	Biophilia

Eco-responsibility: la responsabilità etica nei confronti dell’ambiente.

La responsabilità etica nei confronti dell’ambiente o sostenibilità ambientale, è un concetto che ci “perseguita” ormai da 40 anni e che coinvolge il progetto a diversi livelli, dalla fase di concezione di un prodotto, attraverso lo studio di materiali e procedimenti in grado limitare

l'impatto ambientale, al consumo e fine vita dello stesso; se nonché la capacità comunicativa del design, al fine di instaurare nella comune coscienza un atteggiamento etico e di sollecitudine verso l'Ambiente con la A maiuscola. Tuttavia, le odierne consapevolezze, le nuove tecnologie e una riscoperta della natura e della sua efficienza, hanno spinto i designer ad andare oltre una progettazione semplicemente corretta dal punto di vista politico e chimico, verso nuovi scenari innovativi più etici, responsabili e condivisi. A partire dalla rivalutazione della materia edibile o di scarto, fino alla realizzazione di soluzioni ibride in grado di assumere comportamenti analoghi al vivente, passando per l'ideazione di veri e propri sistemi "dalla culla alla culla", la Biosfera che tanto dobbiamo salvaguardare, diventa modello da perseguire, fonte di ispirazione e immensa banca dati di materie prime potenzialmente inesauribili. La materioteca in particolare, focalizza la sua attenzione su materiali circolari e materiali performanti, che in fin dei conti, costituiscono due facce della stessa medaglia: entrambi valide soluzioni a molti problemi ecologici, ma mentre con i primi assistiamo ad un ritorno alla sperimentazione materica, spesso artigiana e autarchica; con i materiali performanti, le più sofisticate tecnologie odierne danno voce alla loro utilità, dotando la materia di caratteristiche simili al vivente di autonomia e autorganizzazione, sensibilità e multifunzionalità. Di conseguenza, e tre micro-tematiche sono:

Biocycle - materiali circolari di origine naturale: in questa categoria vengono raccolti materiali circolari derivanti da un processo di *upcycling* di materie prime di origine naturale, dunque rinnovabili e biodegradabili, come caffè, chitina, bamboo e pelle di pesce. Essa comprende tutte quelle sperimentazioni che designer e creativi hanno portato avanti, al fine di dare nuova vita a scarti (per esempio dell'industria agroalimentare o vitivinicola) o a risorse abbondanti in natura (per esempio affrontando il surplus di alghe, conseguenza antropogenica negativa per gli ecosistemi naturali), sotto forma di materiali eco-innovativi.

Technocycle - materiali circolari di origine sintetica: in questa categoria vengono raccolti materiali circolari derivanti da un processo di *upcycling* di materiali tecnici come plastica, metallo, cemento e vetro, che sono materiali finiti (o limitati) e a differenza dei precedenti, non possono essere rinnovati. Non solo, in ottica circolare questi materiali non possono essere consumati bensì usati e per "tornare alla culla" necessitano di un sistema ben studiato per essere recuperati a fine vita, rigenerati e riciclati, conservando il valore e non inquinando ulteriormente. Anche qui le possibilità sono molte, e i designer hanno già elaborato numerose soluzioni.

Eco-active - materiali eco-attivi: in generale i materiali attivi, grazie alle caratteristiche intrinseche, sono in grado di attivarsi automaticamente, produrre una risposta a determinate condizioni o intraprendere un cambiamento di fase, solitamente reversibile. Le nuove possibilità tecnologiche, come le nanotecnologie, il digitale, ma recentemente anche le biotecnologie, hanno infatti raggiunto livelli di sofisticatezza tali da riuscire a progettare le caratteristiche stesse del materiale in funzione delle esigenze e dotarlo di proprietà attive o passive. In questa categoria vengono selezionati materiali ideati per agire attivamente a favore dell'ambiente alla presenza di sostanze o di fenomeni, come radiazioni o agenti inquinanti. Essi sono materiali "vivi" che come gli organismi viventi (da cui spesso prendono ispirazione), sono in grado di mantenersi puliti autonomamente; di bloccare le radiazioni UV, di abbattere agenti inquinanti, di purificare le acque.

Connectivity: capacità di connettersi.

Come abbiamo visto, la nuova consapevolezza che ogni oggetto e ogni soggetto è nodo in una complessa rete di sistemi complessi e la comprensione di questa interdipendenza universale, coinvolge e stimola appieno anche la dimensione del progetto, invogliando i creativi ad aprirsi e confrontarsi con l'alterità: grazie ai progressi della scienza, della tecnologia e della cultura i designer hanno imparato diversi modi di unire le forze con altri protagonisti dell'Universo, siano essi appartenenti alla Biosfera o alla Tecnosfera; ad adottare un pensiero collettivo, sistemico e a lungo termine; ad ispirarsi all'efficienza e alla sensibilità delle strutture e delle infrastrutture sociali delle altre specie. In questa macro-area dunque, capacità di connettersi, di immedesimarsi, di proiettare e collaborare diventano i tratti distintivi, mentre danno spettacolo le sinergie tra uomo e uomo, uomo e specie biologica, uomo e macchina. Le tre micro-aree quindi sono:

Consilience - collaborazione uomo-uomo: il biologo americano Edward O. Wilson usa questo termine per indicare la convergenza di saperi e conoscenze verso un fine comune e condiviso. Un concetto molto chiaro al design contemporaneo, che si pone come ponte tra le discipline e come interprete di quella che è la progressiva convergenza di branche del sapere, che sotto il segno della creatività, annullano sempre più i confini dei loro campi d'azione. Non solo, anche i confini geografici e culturali, tra saperi e linguaggi differenti, tra settori industriali, tra locale e globale, tra innovazione e tradizione oggi vanno sfumando. Fenomeni questi che influenzano fortemente la rivoluzione progettuale e la sperimentazione materica odierna e risultano in innovativi output ibridi e trasferimenti tecnologici, molti dei quali sono inclusi in questa micro-area.

Bio-synergies - collaborazione interspecie uomo-natura: le crescenti pressioni dal punto di vista ambientale ed ecologico da un lato; lo sviluppo e la recente accessibilità delle tecnologie base della biotecnologia dall'altro, hanno portato alla nascita di un fertile ambito interdisciplinare: il Bio-design. Esso va oltre l'emulazione della Natura, ma sfruttando le odierne possibilità di osservare, controllare e manipolare i processi biologici, mira all'incorporazione vera e propria di organismi viventi nel progetto. In questa categoria vengono raccolti i nuovi materiali bio, che si nutrono e crescono in maniera controllata o incontrollata; che saranno caratterizzati da proprietà ed estetiche inaspettate, nonché da qualità di sostenibilità e biologicità, verso un mondo nuovo in cui i sistemi industriali e meccanici verranno progressivamente sostituiti da processi biologici.

Techno-synergies - collaborazione interspecie uomo-macchina: con la nascita della Tecnosfera, non siamo più circondati solamente da specie biologiche, ma anche la dimensione artificiale possiede la sua varietà, soprattutto in un'epoca in cui le macchine e gli artefatti assumono caratteristiche proprie del vivente e sono in grado di comunicare e interagire con noi tanto quanto gli organismi. In particolare, le tecnologie informatiche, la digitalizzazione delle informazioni, nonché l'ubiquità e l'accessibilità di strumenti e macchine hanno stimolato sempre più una creatività diffusa portando i designer e i progettisti a sperimentare con la materia e manipolarla attraverso tecniche di manifattura nuove, personalizzate e controllate, libere dal rigore della produzione classica e condizionate dall'azione umana.

Empathy: i valori dell'Universo.

“I designer stanno tra le rivoluzioni e la vita di tutti i giorni” afferma Paola Antonelli (2008), a proposito del rinnovato ruolo del design nella complessa società contemporanea, divenuto strumento fondamentale per stimolare il cambiamento e per aiutare le persone ad affrontarlo. Rispetto ai bei tempi andati dell’Antropocene, in cui un design “centrato sulla persona” era al solo servizio del profitto, nell’odierna società fluida i designer si fanno carico così di una grande responsabilità: dare forma, significato e vita ai gradi di libertà aperti dal progresso, dalle nuove tecnologie, scoperte e consapevolezze. Oggi i valori da comunicare sono molti, e i designer, calandosi nelle contemporanee problematiche etiche, ambientali e sociali; nella nuova visione olistica dell’universo; tanto quanto nello stato d’animo della collettività, cercano di svelarli e comunicarli, stimolando anche attraverso la sperimentazione materica nuovi linguaggi, atteggiamenti e comportamenti, come il rispetto per la biodiversità o per la diversità culturale; la rivalutazione della memoria e l’importanza della qualità della vita. Di qui, le 3 micro-aree:

Eloquence - il valore estetico-comunicativo: in questa categoria vengono selezionati tutti quei materiali in cui lo studio e la progettazione degli aspetti estetici e comunicativi vengono anteposti a quelli più prettamente tecnici e funzionali. In particolare, sono materiali in grado di veicolare un messaggio innovativo, sia esso critico, invogliando speculazioni sui temi centrali della contemporaneità o esperenziale ed espressivo, capace di stimolare i sensi e scendere in profondità, risvegliando memorie, emozioni e sensazioni (*soft innovation*). Sono materiali dunque capaci di stimolare, di suggerire nuovi stili di vita e modalità di consumo, nonché di far vivere la contemporanea complessità ibrida in maniera più intensa.

Memory - il valore della memoria: i valori come sappiamo, sono arbitrari, culturali, spirituali e soggettivi, essi vivono nella diversità e senza di questa cessano di esistere. Fenomeni, come la globalizzazione dell’economia o la nascita del digitale hanno esteso sempre più i confini spazio-temporali, assorbendo usi, consuetudini e modelli culturali a favore di un’estetica globale omologata e spersonalizzata, incapace di comunicare valore e suscitare emozioni. Nascono così sperimentazioni materiche che mirano a salvaguardare le specificità locali, rielaborando materiali e processi ereditati da specifiche culture e riproponendoli in progetti anche a livello globale, e a salvaguardare la diversità e l’equilibrio tra le diverse comunità, le culture, l’economia e le tecnologie che le caratterizzano.

Biophilia - il valore della vita: Biofilia significa “amore per la vita”, ed è un concetto che riassume il nostro interesse innato in tutto ciò che è vivente, dalle creature che costituiscono la biodiversità alla nostra stessa vita, e la nostra tendenza a volerlo salvaguardare. Rientrano dunque in questa categoria tutti quei materiali, processi e sperimentazioni che hanno a che fare con la vita, sia umana, quindi relativi al benessere e alla cura della persona, alla salute e alla qualità della vita e degli ambienti costruiti in cui viviamo; sia delle altre specie viventi, relativi quindi alla conservazione della biodiversità e dell’ecosistema naturale in generale, spesso rifugio confortevole prediletto dalla stessa umanità.

IL CARATTERE ESPERENZIALE COME MEZZO PER RACCONTARE LA COMPLESSITÀ.

Per rendere la *material library* più immersiva ed esperenziale, la struttura principale in cui sono stati organizzati i contenuti mette in evidenza le macro e micro tematiche prima di ogni altro aspetto, sia sul piano fisico che virtuale. Come un percorso museale, *Hylocene* offre così una visione ampia e articolata di come si presenta lo scenario contemporaneo più attuale sulla

sperimentazione materica e permette all'utilizzatore di avventurarsi in veri e propri sentieri esplorativi, che partono dal generale e si addentrano in temi sempre più articolati e specifici, toccando aspetti anche molto distanti tra loro ma senza perdere il quadro di insieme.

Sul piano virtuale la materioteca presenta un sito internet, caratterizzato da un sistema a "tag", che suddivide tutto il contenuto -comprensivo di articoli, eventi e trend di prodotto che arricchiscono il database di materiali- in canali relativi alle tematiche sopra descritte. Ogni materiale dunque viene "taggato" con uno o più temi, che se di interesse per l'utilizzatore, possono essere approfonditi. Selezionati infatti, questi portano ad una pagina completamente dedicata all'argomento, permettendo di esplorarlo attraverso una breve descrizione e una carrellata di materiali, articoli, prodotti ad esso relativi; facendo luce sui più recenti trend di ricerca e sui loro aspetti positivi e negativi; creando abbinamenti e confronti tra materiali.

Sul piano fisico invece, *Hylocene* presenta uno spazio espositivo presso l'Area Co-Working del centro Saperi&Co., che non può riproporre la medesima flessibilità e quantità di informazioni del virtuale, ma si presenta come un vero e proprio percorso, in cui le tre macro tematiche sono da subito chiare e man mano, addentrandosi, si scoprono le ramificazioni di ognuna. L'esperienza dell'utilizzatore diviene così esperienziale e interattiva, potendo usufruire di campioni dei materiali per esplorarne caratteristiche percettivo-sensoriali dal vivo e confrontarli con altri materiali; brochure esplicative; prototipi di prodotti; ecc. avendo anche qui la possibilità non tanto di raccogliere dati e informazioni puntuali come uno scienziato, ma di esplorare ed interpretare la realtà produttiva più giovane e dinamica che ci circonda. Ciò non significa che la *material library* non pone attenzione al resto delle informazioni: di ciascun materiale vengono comunque elencate secondo scale di gradienti proprietà fisiche, performative, sensoriali e di sostenibilità, categoria, applicazioni e molto altro, sia sul piano virtuale, attraverso un classico sistema a filtri che permette di trovare un materiale specifico; sia sul piano fisico, presentando per ogni materiale una *sheet* con tutte le informazioni necessarie.

CONCLUSIONE

Se la complessità è il tratto distintivo della fase evolutiva che stiamo attraversando, allora è tempo che anche la comunicazione nel design si adegui ad essa, non focalizzandosi in maniera deterministica su aspetti specifici e discreti, ma offrendo all'interlocutore una visione più ampia ed olistica dei fenomeni. Ed in un contesto in cui le nuove possibilità tecniche e culturali permettono l'innovazione alla scala quantica del materiale, quale migliore modo per farlo se non attraverso un sentiero esplorativo tra le innovazioni materiche del presente.

REFERENCES

Aldersey-Williams, Hugh and Paola Antonelli (2008). *Design and the Elastic Mind*. New York: Museum of Modern Art

Antonelli, Paola (2019). *Broken Nature. XXII Triennale di Milano*. Milano: Mondadori.

Marchesini, Roberto (2002). *Post-human. Verso nuovi modelli di esistenza*. Torino: Bollati Boringhieri.

Van Mensvoort, Koert and Hendrik-Jan Grievink (2012). *Next Nature*. Barcellona: Actar.