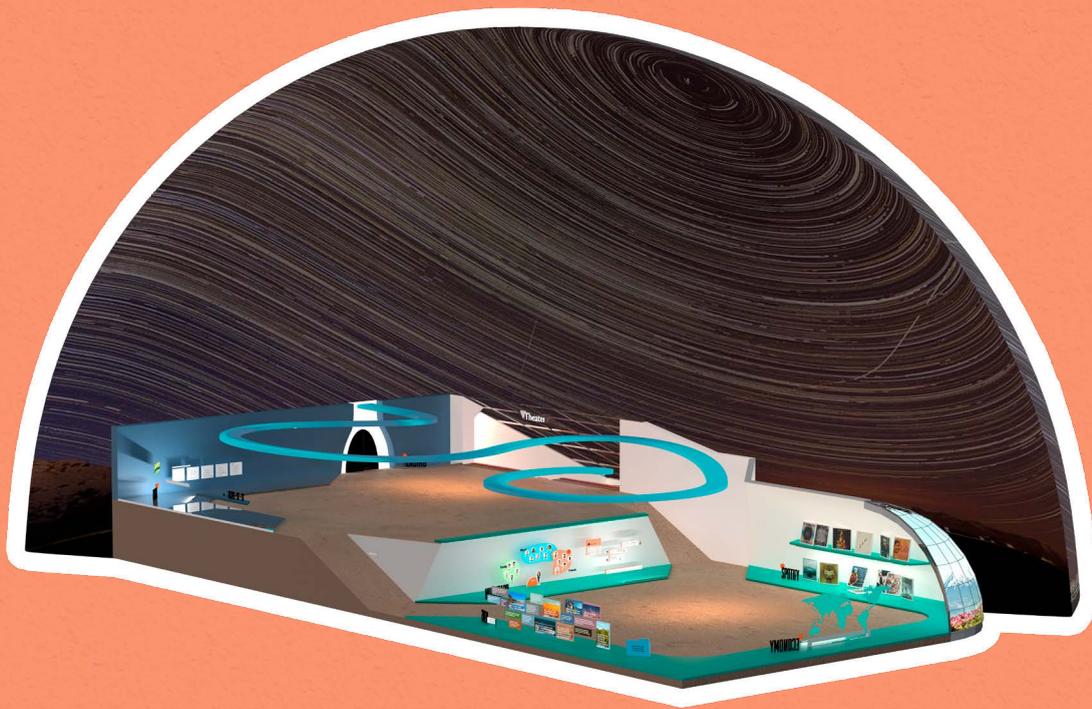


**Andrea  
Arleo**



**Il ruolo trainante del design  
della comunicazione verso  
un immaginario sostenibile**

**IMAGIN  
ACTION**

Tesi di laurea magistrale  
in Design Sistemico



**Politecnico  
di Torino**

**Politecnico di Torino**  
Dipartimento di **Architettura e Design**  
Corso di laurea in **Design Sistemico**  
Anno accademico 2022-2023

### **ImmaginaAzione**

Il ruolo trainante del design della comunicazione verso un immaginario sostenibile

Negli anni il concetto di sostenibilità è entrato nel vocabolario collettivo, nonostante ciò siamo consci della lontananza da un equilibrio sostenibile. La comunicazione gioca da sempre un ruolo fondamentale nel tentativo di attivare le persone alla costruzione di un futuro migliore; progetti ed iniziative si sono succeduti e l'analisi di queste produzioni sarà una parte importante di questo lavoro. L'introduzione raccoglie stralci di avvenimenti, pattern e analisi comportamentali con lo scopo di arricchire la lente percettiva con cui processare il resto. Seguirà un'analisi della comunicazione per la sostenibilità attraverso studi e comparazioni di strategie ed approcci. La ricorrenza di tematiche sociali, comportamentali e culturali offrirà un'ottima occasione per aprire gli orizzonti ed addentrarsi nell'analisi delle discipline del Behavioural design, Design fiction e Interaction design. Inquadrato il frame di lavoro, lo scenario è rappresentato da una tavola di casi studio, progettisti ed artisti selezionati per la loro rilevanza e presentati in modo da evidenziare le connessioni che li legano tra loro e con gli argomenti generali dell'analisi. Infine il progetto seguirà le linee guida emerse per fornire una risposta alla necessità di narrare e rendere desiderabile uno scenario futuro sostenibile. Si passeranno dunque in rassegna tutti gli step compiti per realizzare il sito web immersivo che costituisce l'output di questo lavoro di tesi.

# Indice

<b>Introduzione</b>	<b>12</b>
<b>Evidenze di economia e sociologia</b>	<b>14</b>
<b>Percezione globale sul climate change</b>	<b>18</b>
<b>Analisi</b>	<b>24</b>
<b>Comunicare per la sostenibilità</b>	<b>26</b>
Linee guida a inizio millennio	29
Struttura ed evoluzione della comunicazione	32

Social e comunicazione virale	36
Problemi tecnici rilevati	38
Il laboratorio di scienze cognitive di Greenpeace	40
Appello alla paura: una voce fuori dal coro?	43
<b>Behavioural design</b>	<b>46</b>
CAR Model	51
Abitudini	53
Applicazioni nella comunicazione e per la sostenibilità	55
<b>Design fiction</b>	<b>60</b>
Aspettative e visioni	65
Immaginari	67
<b>Scenario</b>	<b>70</b>
<b>Casi studio</b>	<b>74</b>
Your Plan, Your Planet	76
Stranded Whales	82
Never Rest	84
Save biodiversity	91
Carbon footprint	92
Greenpeace Whale	93
Tsunami	94
FNH environmental awareness	97
Do you know what you eat?	99
Fish	100
Flip the script	102

Use electricity wisely	107
I am nature	109
John Lewis Christmas	110
WWF Christmas	111
Peta	114
<b>Progettisti / Mandy Barker</b>	121
Soup	122
<b>Artisti / Benjamin Von Wong</b>	135
<b>Artisti / Jessica Perlstein</b>	153
Lines (57° 59'N, 7° 16'W)	156
FOREVER	158
Wheatfield - A Confrontation	160
The Lord of the Rings	164
The Fifth Sacred Thing	169
Nova Atlantida	171
Library of Life	172
Tipping Point	173
Earth Hour	175
life2053	177
Orizon real estate	179
Mitigation of Shock	180
Bottled waste	182
The Big Melt	185
Last Call	186
Cowspiracy	188
SEVA Project	190
#teamtrees	193

I'm sorry - Copenhagen 2009	195
Snow globe	196
The future of the Ice Bear	197
<b>Progettisti / Brandalism</b>	199
COP21 Climate talks	201
Car subvertising	206
Carbon offsets	210
Detox	215
Cane Changer	218
Opower	218
Menu Design	221
Mission 1.5°	222
U-M online games	225
Slavery Footprint	227
Treedom	228
Thanks In Advance	230
Wild for life	232
<b>Progettisti / Futerra</b>	237

## Concept 238

<b>Linee guida</b>	<b>240</b>
Emozioni	243
Behavioural change	243
Immaginari futuri	244
Interattività	244
Memorabilità	245

Comunicazione intrapersonale	245
------------------------------	-----

### Possibili concept 246

Immaginario sostenibile	248
Labirinto di problemi	250
Rappresentazioni memorabili	252
Guerriglia digitale	254
Influenza digitale dei comportamenti	256

### Scelta del concept 258

## Progetto 262

### Valori ed immaginari alternativi 264

Religione	266
Filosofia	267
Viaggio nello spazio	268
Viaggio nel passato	269

### Contestualizzazione temporale e tecnologica 272

### Interfaccia ed interazioni 276

### Narrazione e ambiente virtuale 282

### Grafica ed immagine coordinata 292

### Supporti di comunicazione 296

WhatsApp	298
News	302

Tecnologia	304
Economia	305
Geopolitica	306
Business	306
Società	307
Salute	308
Moda	308
Viaggi	309
Ambiente	309
Economy	310
World	312
Spotify	316
Google	318
YouTube & Meet	320
Ending	322
<b>Interviste, user test</b>	<b>324</b>
<b>Implementazione</b>	<b>346</b>
HTML	368
CSS	372
JS	385

## Fonti **388**

# INTRO- DUZIONE

In occasione dei 50 anni dalla pubblicazione di *The Limits to Growth*, storico report del Club di Roma del 1972, **Dennis Meadows** ha rilasciato una serie di dichiarazioni tra cui la sua **visione sui prossimi passi** da compiere.

*"If I were starting a new modeling effort, now I'm not of course, but if I were and wanted somehow to influence what was going to happen over the next decades I would focus on four things." ... "Start developing a new vocabulary and a new set of images to make that an attractive option. Well I've spent 50 years trying to cause change and I run into the fact that as soon as you tell people growth can't continue they automatically assume that there's only a catastrophic future available to them. There's no nuanced subtle capacity to think about anything other than this dominant growth paradigm which underlies not only economics but also politics. **We need to come up with some new positive images.**" (*The Club of Rome, 2022*).*

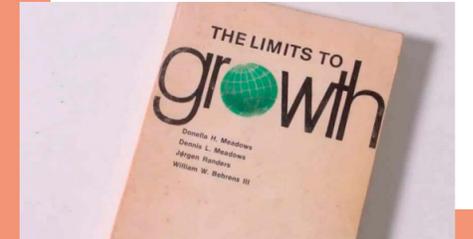
I concetti di paradigma, di immaginario comune e la necessità di cambiarli risultano essere molto interessanti sia dal punto di vista personale, come riflessione che ognuno può sviluppare, e ancor di più in qualità di designer per **immaginare un sistema differente** e progettare come poter contribuire a questa transizione.

The Club of Rome (2022, March 3), **The Limits to Growth + 50: Global equity for a healthy planet - Anniversary Webinar Series Episode 1**. YouTube. <https://youtu.be/ItLNpN4rXXU?t=2055>

# Evidenze di economia e sociologia

percezione  
dello spazio  
e del tempo

Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., & Behrens, W. W., III. (1972). *The Limits to Growth: A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*. New York, NY: Universe Books.



Almanacco della Scienza. (2022b, September 7). "Decrescisti" di tutto il mondo, collaborate. <https://almanacco.cnr.it/articolo/5188/decescisti-di-tutto-il-mondo-collaborate>

Capra, F., & Luisi, P. L. (2014). *The Systems View of Life: A Unifying Vision*. Cambridge University Press.



i ritmi  
dell'economia

divergenza  
tra economia  
ed ecologia

caratteristiche  
della natura  
umana

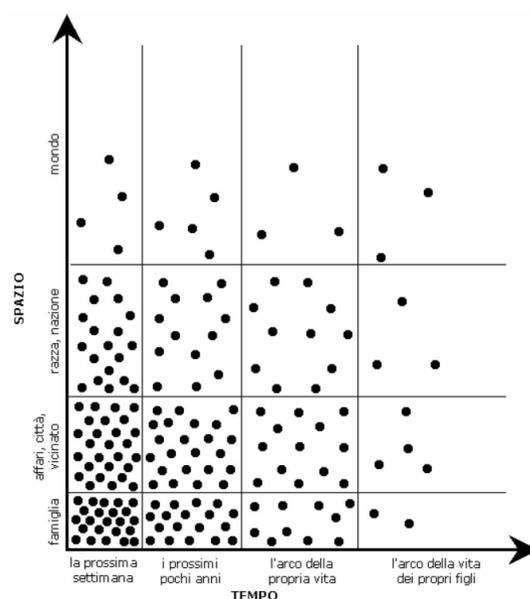
Harvard Thinks Big (2010). *Harvard Thinks Big 2010 - Daniel Gilbert - 'Global Warming and Psychology'*. Vimeo. <https://vimeo.com/10324258?embedded=true>  
<http://climateye.org/compilation-psychology-of-climate-crisis-denial-inaction-immobilization/>



Dennis L. Meadows, Donella H. Meadows, Jørgen Randers, William W. Behrens III all'interno dell'introduzione del report *The Limits to Growth* trattavano tra i primi punti la **percezione dello spazio e del tempo** da parte degli esseri umani. La maggior parte delle persone si preoccupano di avvenimenti che riguardano loro stessi, la propria famiglia e al massimo la propria città in un periodo che va dalla prossima settimana al più a qualche anno. Sono veramente molto **poche le persone** che mantengono uno **sguardo lontano nel futuro e ampio sul mondo**. Questo aspetto intrinseco della natura umana veniva descritto già allora come fattore di possibili problematiche, concentrarsi quasi esclusivamente sul piccolo e a breve termine può rendere vane le proprie azioni se ciò che si costruisce viene spazzato via da eventi di scala mondiale. Stesso discorso vale per il fattore tempo, non contrastare delle problematiche quando sono ancora gestibili porta a situazioni catastrofiche. Si tratterà il tema della **natura umana**, il suo ruolo nella situazione attuale e la sua reazione a diversi approcci di narrazione, in vari punti di questo lavoro. L'importantissima analisi di *Meadows et al. (1972)*, tutto ciò che ne è conseguito,

così come tutta la Storia che ci ha portati a questo punto, non saranno di per sé trattati in questo volume. Molteplici sono le vie per approfondire la tematica, a livello personale nella mia tesi triennale del 2020, al Politecnico di Torino in Design e Comunicazione visiva indirizzo Grafico e virtuale, ho avuto occasione di approfondire ampiamente: le cause, gli avvenimenti storici, la situazione politico ed economica inerente alle problematiche ambientali, il concetto di sostenibilità e la sua inscindibile tripartizione in ambiente, società ed economia (NDR). Questa tematica risulta fortunatamente ormai **di dominio pubblico, ma**, appunto, anche se di dominio pubblico **non emerge come una concreta priorità** in ogni azione concreta.

Sulla stessa linea del tuffo nel mondo della sociologia appena illustrato seguiranno altri elementi raccolti con lo scopo di fornire un **set di considerazioni** che aiutino a collocare a livello **sociale, economico ed ambientale** l'analisi: sulla comunicazione per la sostenibilità, dei comportamenti e degli immaginari futuri e presenti; cuore di questo lavoro e argomento della prossima sezione. Riscontrato il lasso temporale tenuto



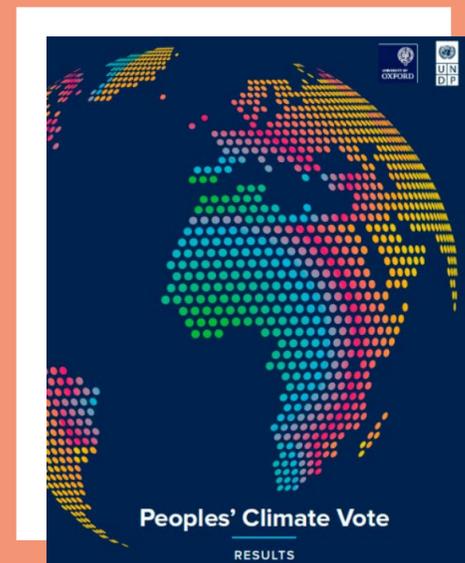
presente dalla maggior parte delle persone è interessante metterlo in relazione con le **tempistiche** con cui si muove la **nostra economia**. Il risultato è purtroppo sconcertante, per comprenderlo dettagliamo meglio il contesto. Per contenere il riscaldamento climatico è stato posto un limite da rispettare che pone il possibile incremento della temperatura a 2°C rispetto al periodo pre-industrializzazione. Per rispettarlo potremmo emettere al massimo 565 gigatoni di CO2, nel 2012 **Bill McKibben** supportato da avanzate simulazioni al computer poté affermare che mantenendo un'emissione di 32 gigatons (pari a quella rilevata nel 2012) raggiungeremo la quantità limite in soli 17 anni. Nella realtà gli Stati e le aziende che hanno accesso ai giacimenti di combustibili fossili in giro per il mondo hanno a disposizione una quantità di risorse che se bruciate porterebbero all'emissione di 2.800 gigatoni di CO2. Il problema è che da un punto di vista economico queste risorse ancora da estrarre sono già contabilizzate come **asset** nei bilanci delle rispettive aziende ed enti. Supporre che questi soggetti sfruttino solo il 20% delle materie prime gli arrecherebbe un enorme danno economico; rendere **drammaticamente chiara la situazione** è proprio il fatto che le aziende non considerano queste risorse come qualcosa di cui potrebbero entrare in possesso in futuro, ma proprio come degli asset già posseduti e che compensano le liabilities attuali. McKibben conclude affermando che: "You can have a **healthy fossil-fuel balance sheet, or a relatively healthy planet**, but now that we know the numbers, it looks like you **can't have both**".

**Economia ed ecologia** sembrano essere due concetti che dovrebbero essere interconnessi, ma che da tempo ormai viaggiano in direzioni diverse aumentando il divario che li separa. Nati con la stessa radice "**oikos**" traducibile dal greco come "**casa**" sono

distanti visto che l'economia non ha come obiettivo primario e vincolante la creazione di reale benessere. Come detto non si entrerà nel dettaglio delle caratteristiche e nella storia della sostenibilità, si danno quindi per assodati i problemi legati, ad esempio, al concetto di **PIL**. Considerando il nostro interesse per gli immaginari però va comunque considerato come il principale indicatore economico, per quanto inefficiente, è conosciuto dalla maggior parte delle persone e lavorare per aumentarlo resta un obiettivo comune. Questo è solo uno dei tanti possibili esempi del fatto che in molti campi ci si scontra con un paradigma generale che, per definizione, è ampiamente conosciuto ed appoggiato dalle persone, cambiarlo è proprio la sfida di questo periodo storico.

Comprendere le **caratteristiche della natura umana** risulta essere incredibilmente importante per far luce sulla situazione attuale. Daniel Gilbert, professore di psicologia ad Harvard, ha riassunto il cambiamento climatico come la più letale minaccia che l'umanità ha mai dovuto affrontare proprio perché essa è in grado di passare inosservata alla vista dei radar naturali che la specie umana ha evoluto per la sua sopravvivenza lungo la Storia (*Harvard Thinks Big, 2010*). La **mente umana risponde** in modo formidabile **a minacce** che hanno quattro caratteristiche, ovvero che sono: **intenzionali, immorali, imminenti e istantanee**; il cambiamento climatico non ha nessuna di queste. Si tratterà il tema delle scienze cognitive nel corpo dell'analisi e sarà interessante notare come diverse campagne di comunicazione lavorano per associare il cambiamento climatico ad uno di questi immaginari, questo approccio è solo una delle tante vie possibili e ha come obiettivo scatenare la naturale reazione della nostra mente; come vedremo quando si parla di emozioni le questioni e le ripercussioni da tenere in considerazione sono molteplici.

# Percezione globale sul climate change



United Nations Development Programme (2021, January 26). **World's largest survey of public opinion on climate change: a majority of people call for wide-ranging action**. <https://www.undp.org/press-releases/worlds-largest-survey-public-opinion-climate-change-majority-people-call-wide-ranging-action>

United Nations Development Programme (2021, January 26). **The Peoples' Climate Vote**. <https://www.undp.org/publications/peoples-climate-vote>

**opinione del 56% della popolazione mondiale**

United Nations Development Programme, University of Oxford Department of Sociology (2021, January 26). **Peoples' Climate Vote**.

**64% ritiene il climate change un'emergenza**

**di cui il 40% non supporta interventi repentini**

**analisi delle politiche che i cittadini vorrebbero**

**correlazione tra ogni dato e il profilo degli intervistati**

Per concludere questa introduzione non ci resta che rilevare qual è la percezione globale sul cambiamento climatico e il supporto dichiarato alle sfide per affrontarlo. Con esattamente lo scopo ambizioso di dare una risposta a questa necessità l'**UNDP**, il programma delle Nazioni Unite per lo sviluppo, ha condotto insieme all'Università di Oxford il più grande sondaggio sul cambiamento climatico. Nel 2020 sono state intervistate **1.2 milioni di persone di 50 Paesi** che formano un campione rappresentativo del **56% della popolazione mondiale**. La fascia di età considerata è stata la più ampia possibile ovvero dai 14 anni in su, ciò è stato fattibile raggiungendo le persone attraverso gli spazi pubblicitari dei giochi mobile più diffusi; il campione è risultato statisticamente rappresentativo per ogni età, genere e livello di educazione nei limiti sopra indicati.

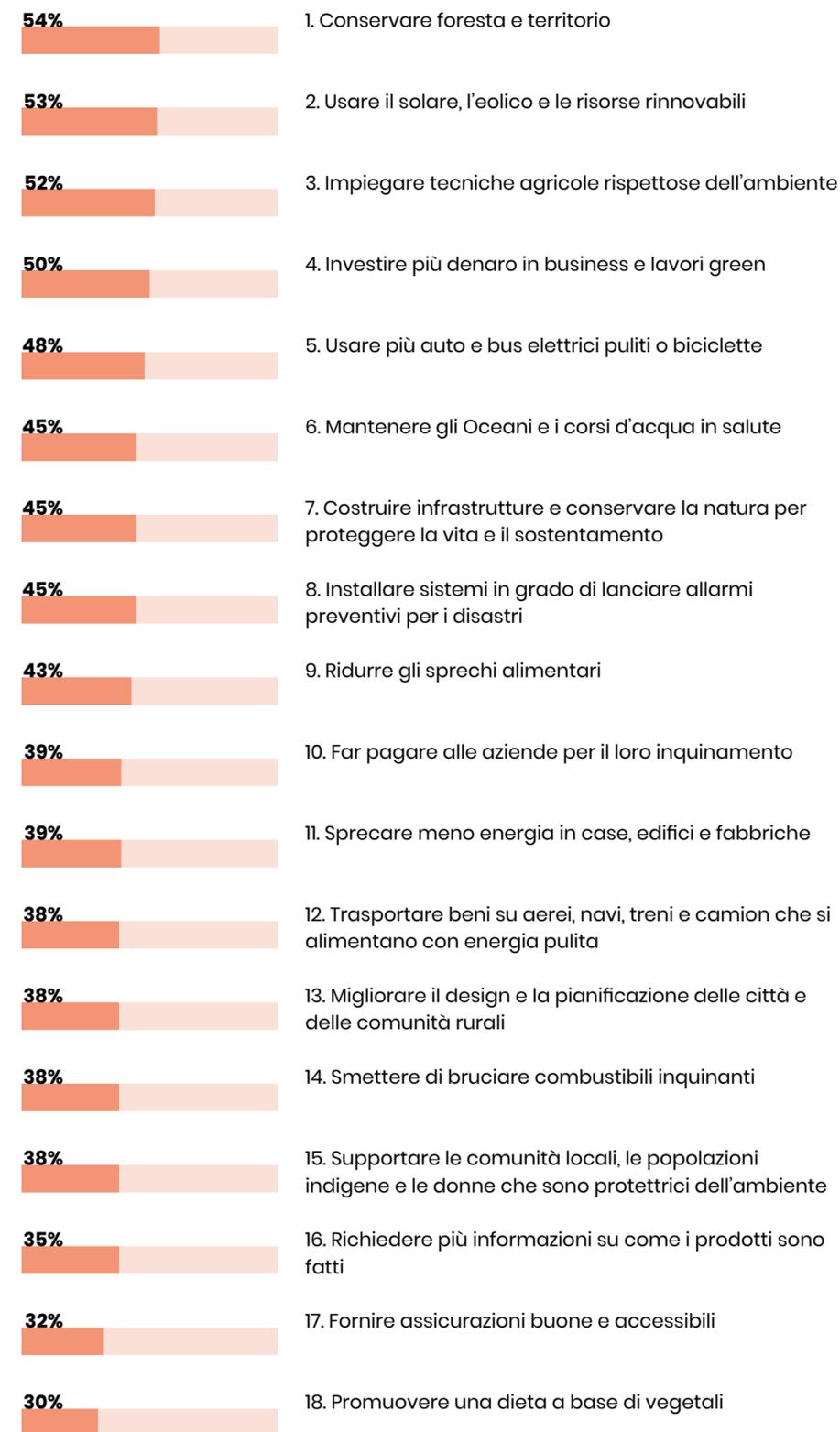
Il report, pubblicato nel 2021, "**The Peoples' Climate Vote**" è un pilastro fondamentale della campagna Mission 1.5 lanciata dall'UNDP nel 2020 per educare le persone ai cambiamenti climatici e chiedergli quali azioni i loro governi dovrebbero prendere a riguardo. Per molte nazioni è stata la prima volta che la sua popolazione si è potuta esprimere su questi temi, ciò potrà servire ai rispettivi governi per avere un'idea più chiara sulla volontà del loro elettorato, inoltre future espansioni e questionari negli stessi 50 Paesi potranno dare interessantissime informazioni aggiuntive e descrivere dei trend. Senza elencare tutti i Paesi è importante notare che è stata rappresentata sia ogni area geografica che ogni possibile livello di sviluppo degli stati. Si citano solo alcune nazioni che, per importanza o appartenenza, si potrebbe aver premura di sapere se sono state interpellate o meno; sono presenti: l'Italia, gli Stati Uniti e l'India, manca la Cina.

La prima domanda è stata se si considerava il **cambiamento climatico come un'emergenza globale**. Il **64%** delle

persone ha risposto affermativamente. Dividendo gli Stati per livello di sviluppo troviamo le seguenti percentuali: 74% negli SIDS (piccoli stati insulari in via di sviluppo), 72% nei Paesi ad alto reddito, 62% nei Paesi a medio reddito, 58% nei LDCs (Paesi sottosviluppati). Il due stati con la percentuale più alta sono Regno Unito e Italia con 81% seguiti dal Giappone al 79%. Tra i Paesi sviluppati il risultato più preoccupante lo hanno segnato gli Stati Uniti col 65%; comunque in ogni stato almeno la metà ha risposto affermativamente, chiude infatti la classifica la Moldavia col esattamente il 50%.

Alle persone che concordavano con la prima affermazione è stato chiesto cosa dovrebbero fare i loro governi a riguardo. In media il 59% (dei 64% totali) ha risposto che **bisogna fare urgentemente ogni cosa necessaria**, il 20% indica che dovremmo agire lentamente mentre capiamo cosa è meglio fare, il 10% pensa che stiamo già facendo abbastanza e l'11% che non dovremmo fare proprio nulla. Il fatto che il 41% delle persone che crede nei cambiamenti climatici non richiede azioni urgenti, citando il rapporto, è sorprendente e indica la necessità di un lavoro di educazione anche per queste persone. La situazione è migliore nei Paesi ad alto reddito e nei SIDS con il 70% che chiede decisioni repentine. Il Paese con la percentuale più alta su questa risposta è stata l'Italia col 78%, seguita da Regno Unito col 77% e Australia col 76%. Gli Stati Uniti si allineano con la media dei Paesi sviluppati al 70%; a chiudere la fila troviamo il Pakistan e la Russia al 49%.

La restante parte del questionario aveva lo scopo di indagare **quali politiche i cittadini vogliono veder attuare dai propri governi**. Su queste tematiche le policies globali sono 18 e si suddividono tra: energia, economia, trasporti, agricoltura e cibo, protezione delle persone e natura. Nell'elenco riportato si possono vedere tutte le 18 politiche e il loro gradi di approvazione.



L'UNDP sottolinea più volte che se le persone **non** hanno **votato** una politica non vuol dire che ne sono necessariamente contrari, quindi anche in questo caso **occorrerà** una **maggiore educazione** sui temi che hanno raccolto un consenso più moderato. I soggetti potevano votare a sostegno di tutte come di nessuna delle politiche. Il **97% supporta almeno una policy ed in media** le persone ne hanno **appoggiate 8 di 18**. Dai risultati emergono **collegamenti** tra le **caratteristiche** di uno **stato** con le **politiche volute** dai cittadini.

- Nei Paesi in cui vi sono problemi di deforestazione sono state supportate fortemente le policy di conservazione delle foreste e dei terreni: Brasile 60%, Indonesia 57% e Argentina 57%.
- La richiesta di fonti rinnovabili viene con più forza dai Paesi che inquinano di più per l'energia, ben da otto su dieci stati in questa classifica.
- Impiegare tecniche agricole rispettose dell'ambiente è stata la terza politica più votata con un totale del 53%, i Paesi in cui il settore agricolo è il più importante della loro economia hanno dato risposte differenti; alcuni di questi sopra la media Indonesia 60%, le Filippine 56%, a seguire Ecuador 53% e Egitto 51%.
- In quasi tutti i Paesi che fanno parte del G20 vi è un supporto di maggioranza per investimenti a favore di business e lavori green.
- La politica che prevede il far pagare le aziende per il loro inquinamento ha ricevuto un grande supporto da sette dei dodici Paesi con redditi alti intervistati.
- Nove dei dieci Paesi con la popolazione più urbanizzata hanno mostrato un alto consenso all'idea di favorire trasporti più puliti.

- Il supporto alla realizzazione di infrastrutture per proteggere le persone da eventi meteorologici estremi sono risultate la settima politica più popolare in tutti i Paesi. Comportamento simile per il sostegno ai sistemi di allerta precoce che si è attestato all'incirca allo stesso livello, portando questa politica a collocarsi in media ottava.
- Il più ampio divario di consenso, sulla medesima policy, tra due stati è riscontrabile nel caso del mantenimento degli Oceani e dei corsi d'acqua in salute. Il Regno Unito l'appoggia per l'81%, mentre l'Iran solo per il 29%. Questo esempio evidenzia molto bene quanto le caratteristiche di uno stato guidino il pensiero dell'opinione pubblica.
- Sprecare meno cibo è risultato più popolare di sprecare meno energia, in particolare negli stati più sviluppati e in Sud Africa.
- Al fondo della lista troviamo Fornire assicurazioni buone e accessibili e Promuovere una dieta a base di vegetali; soprattutto per questi due punti l'UNDP rimarca l'importanza di aumentare l'educazione sul tema.

Considerando il background e le caratteristiche delle persone intervistate si scoprono alcune interessanti informazioni. L'aspetto che influisce maggiormente sul livello di supporto alla lotta ai cambiamenti climatici è il **livello di istruzione**. I soggetti con una **laurea**, o in generale un'istruzione superiore al secondo grado, hanno dimostrato un **grande supporto** a prescindere dalla nazionalità. L'**Italia**, con il fatto che il **90%** delle persone appartenenti a questa fascia crede che il cambiamento climatico è un'emergenza globale, risulta essere in testa alla classifica, ma anche Paesi sottosviluppati hanno ottenuto posizioni alte (come per il Bhutan e la Repubblica Democratica del Congo, entrambi con 82%). Gli Stati Uniti

risultano nella parte finale dell'elenco con il 66%, risultato che non si discosta significativamente dalla media totale in questo paese del 65%.

La **differenza tra maschi e femmine** mostra un **supporto medio più forte** tra gli **uomini**, la differenza si attesta al **4%** a livello globale. Analizzando ogni stato emergono divisioni ancora più interessanti, infatti in alcuni **Paesi ricchi** sono le **donne** a preoccuparsi di più per il clima con una differenza di più del 10% per nazioni quali Canada, Stati Uniti e Australia. L'**Italia** e il **Brasile** sono gli unici stati in cui vi è perfetta **equità**. D'altro canto per circa la metà dei Paesi la percentuale supera il 5% a favore degli uomini con Vietnam e Nigeria sopra al 10%. Questa differenza può essere affibbiata alla **difficoltà delle donne** di accedere ad alti livelli di istruzione nei **Paesi più poveri**, ma anche in generale ad un problema di equità tra i due sessi in quelle nazioni.

**Non è stata riscontrata** una drastica **differenza di supporto** a specifiche **policy tra maschi e femmine**, seppur ci siano state politiche avallate mediamente più o meno tra i due generi con punte del 18% di disparità (a favore delle donne in Canada sul supporto delle comunità locali, delle popolazioni indigene e le donne). In generale gli **uomini** appoggiano maggiormente le **politiche più popolari** e meno quelle meno popolari con un andamento più marcato delle donne. Quindi le **politiche meno popolari** hanno attratto un supporto maggiore tra le **donne**. Viene anche dichiarato che questo è un trend che è già stato sostenuto da altri studi, pare che gli **uomini** abbiano **posizioni più nette** di supporto o antagonismo ad alcune policy, mentre le **donne** mostrano un più **moderato e diffuso** supporto.

Infine correlando i dati con l'**età** dei soggetti intervistati si può constatare che le persone sotto i 18 anni **sostengono** maggiormente che il **cambiamento climatico è un problema** rispetto alle altre fasce di età (il report

ha puntato a raccogliere moltissimi dati da questa fascia della popolazione, con ben 550.000 individui coinvolti). Quasi il **70%** degli **under 18** condivide tale affermazione, si passa al 65% per le persone tra i 18 e i 35, 58% tra chi è nella fascia 36-59 e infine 58% per gli over 60.

# ANA- LISI

# Comunicare per la sostenibilità

linee guida per un'efficace comunicazione della sostenibilità

United Nations Environment Programme (2005). **Communicating sustainability: how to produce effective public campaigns**. <https://wedocs.unep.org/20.500.11822/8317>

la situazione nei primi anni 2000

cos'è la comunicazione

Treccani (n.d.). **Comunicazione**. <https://www.treccani.it/vocabolario/comunicazione/>

dal modello verticale a quello orizzontale

gli elementi costituenti

Pereno, A., Bicocca, M. (2017). **Comunicare la sostenibilità**. Corso di Requisiti Ambientali del Prodotto del modulo di Design di Scenario nel percorso di laurea triennale di Design e comunicazione visiva del Politecnico di Torino a.a. 2017/2018

gli altri modelli di comunicazione

Giovanni Ciofalo (2015). **I modelli della comunicazione**. Corso di Sociologia della comunicazione, Dipartimento di comunicazione e ricerca sociale, Sapienza Università di Roma a.a. 2015/2016  
Janse, B. (2022, May 19). **Helical Model of Communication**. Toolshero. <https://www.toolshero.com/communication-methods/helical-model-of-communication/>

gli errori più comuni ad ogni punto

Maria Teresa Borges-Tiago, Flavio Tiago, Carla Cosme (2019, August). **Exploring users' motivations to participate in viral communication on social media**. Journal of Business Research, Volume 101, 2019, Pages 574-582, ISSN 0148-2963, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.11.011>

dal modello della comunicazione di massa ai social e l'analisi dei contenuti virali

Currie, T. (2019, February 22). **The Power of Arousal: How to Activate Your Audience**. Podium Consulting. <https://podiumconsulting.com/the-podium-project/2016/4/5/the-power-of-arousal-how-to-activate-your-audience>

ruolo cruciale delle  
scienze cognitive

gli studi di  
Greenpeace

Greenpeace East Asia (2016). *Mindworks*. <https://www.greenpeace.org/eastasia/tag/mindworks/>  
MobLab (2019, August 28). *How Greenpeace is using psychological approaches to build more effective climate campaigns*. <https://mobilisationlab.org/stories/mindworks-greenpeace-uses-psychology-for-better-climate-campaigns/>  
MobLab (2019, August 28). *Cognitive science lab Mindworks is shifting how Greenpeace thinks about campaigning*. <https://mobilisationlab.org/stories/cognitive-science-lab-mindworks-shifts-greenpeace-campaigns/>  
Mindworks (2022). *Mindworks*. <https://mindworkslab.org/>  
Mindworks (2016). *Mindworks Lab*. LinkedIn. <https://www.linkedin.com/company/mindworks-lab/>  
Mindworks Greenpeace (2019, April). *THE INCONVENIENT MIND PART 2: Recommendations for communication and campaign design around climate change*. [https://www.greenpeace.org/static/planet4-eastasia-stateless/2019/11/1be4cc32-1be4cc32-the-inconvenient-mind-part-2\\_-recommendations.pdf](https://www.greenpeace.org/static/planet4-eastasia-stateless/2019/11/1be4cc32-1be4cc32-the-inconvenient-mind-part-2_-recommendations.pdf)

effetti  
dannosi  
delle  
emozioni  
negative

tesi opposte  
sull'uso di queste  
emozioni

Bloodhart, B., Swim, J. K., & Diccio, E. (2019). *"Be Worried, be VERY Worried:" Preferences for and Impacts of Negative Emotional Climate Change Communication*. *Frontiers in Communication*, 3. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2018.00063>

funzionamento  
della comunicazione  
intrapersonale

correlazioni tra  
il profilo delle  
persone e l'uso  
delle emozioni

# Linee guida a inizio millennio

Per affrontare le criticità sempre più emergenti è ormai chiaro che un mero lavoro di informazione non sia sufficiente e che dunque sia la comunicazione a giocare un ruolo fondamentale. Comunicazione che deve essere in grado di raggiungere, coinvolgere, ispirare ed accompagnare le persone attraverso un determinato cambiamento; comunicazione che quindi deve essere strutturata e progettata per sormontare non poche difficoltà.

Il primo punto di vista che si vuole prendere in considerazione è quello di Futerra, un'agenzia internazionale di comunicazione e di strategie sostenibili nata a Londra nel 2001, che risulta essere molto interessate per i suoi progetti, la sua missione ed operato e per il suo stretto legame con grandi organizzazioni non-profit e organi internazionali (quali ad esempio le Nazioni Unite). Nel 2005 hanno proprio collaborato con l'UNEP, per la stesura di un report di ricerca ed analisi intitolato "Communicating

Sustainability" (*United Nations Environment Programme, 2005*). Per quanto l'anno di pubblicazione porti immediatamente a pensare a quanto i media siano cambiati da allora, il report risulta attualmente valido in quanto fornisce indicazioni e consigli su come lavorare nel settore della comunicazione senza entrare nel merito di quali canali usare.

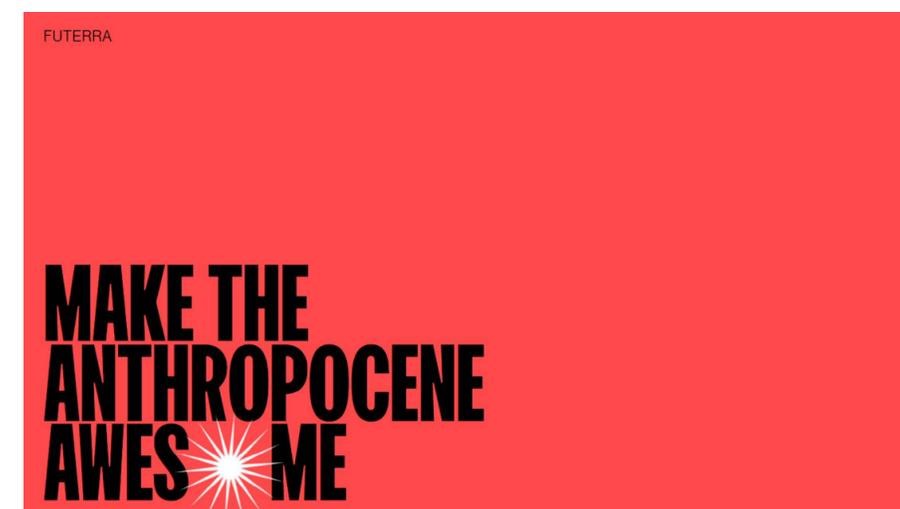
Come fatto notare dagli autori è importante sfatare alcuni miti di quando si parla di comunicazione. Prima di tutto **non è vero che è sempre meglio comunicare** anche se non si ha un progetto ben fatto in partenza; in questi casi può infatti disorientare le persone, sprecare i soldi dei promotori ed essere addirittura dannoso. Innanzitutto è importante che le **policy** in vigore supportino lo stesso contenuto della comunicazione; stesso vale per le infrastrutture, spingere le persone a cambiare comportamenti non porta a nulla se poi quei comportamenti non li possono attuare per l'assenza

dei necessari **supporti** (come ad esempio sviluppare una campagna per la differenziazione dei rifiuti in un territorio sprovvisto di un sistema di smistamento o riciclaggio diretto). Un ulteriore aspetto da considerare è l'**inquinamento visivo** in cui le persone sono immerse, a inizio millennio è stato stimato che gli Americani erano sottoposti a circa 3000 messaggi di marketing al giorno. Raggiungere il proprio target e effettivamente trasmettergli il messaggio non sono passaggi da dare per scontati; affidarsi al fatto che il messaggio di una campagna generalista è stato visto dalle persone non è sufficiente. Il secondo **mito da sfatare** è che **fare comunicazione è molto dispendioso**; in realtà un buon progetto di design può contemporaneamente portare risultati di successo e far risparmiare soldi all'organizzazione promotrice rispetto ad un lavoro sommario. Un esempio lampante è il fatto che risulta più economico e utile comunicare un messaggio chiaro ad uno specifico target rispetto a spendere grandi capitali per cercare di sensibilizzare indiscriminatamente l'intera popolazione su un tema. Il terzo, ed ultimo, mito da sfatare per l'UNEP e Futerra riguarda la **falsa assunzione che gli esseri umani siano completamente razionali**. L'informazione da sola non basta; una persona che acquisisce nuovi dati reali su un problema non è, grazie a ciò, più incline ad agire per risolverlo. Il consiglio degli autori e di guardare al mondo profit, i designer dietro ai lavori di branding cercano da sempre di creare un legame tra brand e consumatori. Per quanto può sembrare in vari casi un approccio che non si basa sulla razionalità, la sua efficacia è ampiamente comprovata. Sempre collegato alle **caratteristiche della natura umana** vi è il complesso quesito riguardante l'uso o meno dell'appello alla **paura** in una campagna di comunicazione. Secondo il report questo genere di approccio può portare all'apatia, per la sensazione

che nulla può essere appunto attuato per fronteggiare il problema. L'istinto di sopravvivenza umano è effettivamente reale e aiuta nei momenti di pericolo a reagire, ma non è adatto a rispondere a minacce vaghe, quindi puntare su questo fattore può portare a spaventare sì le persone, ma lasciarle anche, appunto, **apatiche**. (I concetti appena enunciati verranno approfonditi da diversi punti di vista in più punti di questo lavoro). La realtà è dunque che il lavoro di targetizzazione è fondamentale, **sapere a chi comunicare cosa** può fare la differenza. Inoltre concentrarsi su alcuni aspetti in modo che siano legati al target può portare risultati senza la necessità di affrontare la sfida di comunicare l'intero mondo che sta dietro al termine sostenibilità. Un altro aspetto importante è che **il progetto di comunicazione sia d'ispirazione**, Futerra consiglia di sfruttare tutte le caratteristiche del moderno Storytelling. Purtroppo per quanto le persone riconoscano i problemi ambientali spesso trovano più importanti altre questioni. La sensazione che **parlare delle tematiche ambientali** alla massa **sia un lusso** che ci si può permettere solo in momenti di quiete (senza pandemie, guerre, ecc.) **è purtroppo una triste realtà**. Futerra e L'UNEP guardano speranzosi a questi aspetti indicando una possibile via con cui **aggirare il problema**, citano infatti tutte quelle attività in cui i benefici all'ambiente non erano lo scopo principale dichiarato di un progetto; ovvero casi in cui si è legato l'aspetto della sostenibilità ad altri valori già riconosciuti da tutti (salute, benessere, lavoro, casa, ecc.) e la promozione di prodotti e servizi sostenibili che fornivano questi fattori ha giovato di conseguenza anche all'ambiente. Un altro concetto che emerge a riguardo è quello del **"Big, Hairy, Audacious Goal"** (BHAG), ovvero **ispirare** la popolazione e creare commitment da parte di grandi organizzazioni per perseguire obiettivi a lungo termine. Un esempio, non in tema di sostenibilità, è stata la corsa allo

spazio del secolo scorso che ha portato il primo uomo sulla Luna. Rendere personale il messaggio, come detto, è molto importante come appunto **creare un legame con l'interlocutore**, citando Nelson Mandela "If you talk to a man in a language he understands, that goes to his head. If you talk to him in **his language**, that goes to **his heart**". Capire quali sono le motivazioni del pubblico è il primo step; inoltre bisogna tenere presente che: le persone odiano essere confuse e dunque voglio conoscere la realtà dei fatti; preferiscono scoprire ed esplorare col loro ritmo rispondendo alle loro domande; vogliono avere un ruolo attivo in ciò che li circonda ed odiano sentirsi impotenti. Tutto ciò si può riassumere con le seguenti parole: "La vera abilità nella comunicazione sta nel **tradurre la grande visione in messaggi** che siano allo stesso tempo **personali** per il pubblico e **pratici** in termini di **ispirazione** di una **risposta**" (*United Nations Environment Programme, 2005*). Giungendo a trattare nello specifico quali possono essere gli scopi di una **campagna di comunicazione**, l'UNEP e Futerra indicano **tre principali obiettivi** tra cui scegliere e suggeriscono di indirizzare chiaramente ogni progetto ad uno di essi in modo da aumentarne le probabilità di successo. Contemporaneamente questi **goal**

si possono visualizzare **come parte di un percorso**, infatti i tre punti sono: sensibilizzare, cambiare l'attitudine e cambiare i comportamenti. Con **sensibilizzazione** si intende aumentare la conoscenza delle persone su un tema o crearne di nuova, ma se lo scopo è attivare direttamente le persone per portarle a compiere azioni concrete non è questo l'obiettivo da dare alla propria campagna di comunicazione. **Cambiare l'attitudine** delle persone consiste nel lavorare sulla modifica in cui le persone pensano ad una questione. Come detto si può notare una progressione: il coinvolgimento e l'azione diretta del target sono sempre maggiori all'interno di questa selezione di possibili obiettivi. Cambiare attitudine può portare al cambiamento dei comportamenti, ma a prescindere è consigliato per preparare il terreno a nuove policy riguardanti l'argomento in questione. Infine arriviamo all'obiettivo di concretamente **cambiare i comportamenti** delle persone ovvero influenzare l'azione delle persone legate ad un tema. Per quanto sia questa l'area in cui si deve lavorare per raggiungere gli obiettivi di sviluppo sostenibile, non è un processo semplice, ed inoltre è chiaramente un approccio a lungo periodo che può portare un cambiamento addirittura nel tempo che ci vuole dal passare da una generazione all'altra.



# Struttura ed evoluzione della comunicazione

Il discorso condotto fino ad ora, come detto, si è basato su uno **studio del 2005** che si è rivelato sicuramente lungimirante, interessante per la connessione con le autorità internazionali e supportato da testi scientifici (*United Nations Environment Programme, 2005*); resta però da **contestualizzarlo nel periodo storico** in cui è stato scritto. Questa necessità è tutt'altro che tediosa perché ci offre la possibilità di **aprire la nostra visione** approfondendo cos'è la comunicazione e di quali elementi è composta, solo così potremo comprendere cosa è successo negli anni, quali problemi si sono incontrati nel cammino e come è mutata.

**La comunicazione** è un "processo consistente nello scambio di messaggi, attraverso un canale e secondo un codice, tra un sistema (animale, uomo, macchina, ecc.) e un altro della stessa natura o di natura diversa" (*Treccani, n.d.*). Dalla **definizione** di comunicazione possiamo notare che si parla di

**messaggi** che vengono scambiati e che quindi nel sistema ricevente si devono categoricamente attivare dei processi cognitivi che permettano l'interpretazione e l'assimilazione dei messaggi. La seconda cosa che possiamo subito notare è che nella parte centrale del processo entrano in gioco due elementi: il canale e il codice. Il **codice** rappresenta il modo di esprimere il messaggio, dev'essere condiviso ed è formato da singoli segni che una volta uniti sono in grado di raccontare il messaggio; d'altro canto il **canale** è il mezzo fisico di trasmissione scelto per quel processo.

Ovviamente quando collochiamo questo sistema nel mondo reale dobbiamo **tenere conto del contesto generale**, dopotutto in natura non vi è mai una situazione astratta e coscritta come su un piano Cartesiano. Ciò ci porta anche a considerare le possibili interferenze che si vanno a frapponere tra l'emittente e il ricevente; infine bisogna integrare nello schema i processi inerenti ai

**feedback**: quello di ricezione e quello di comprensione.

La struttura illustrata fino ad ora risulta abbastanza lineare, la situazione migliora aggiungendo appunto i feedback, ma comunque stiamo parlando di un flusso unidirezionale. Si tratta infatti di una **comunicazione verticale**, storicamente è stata impiegata in campo sociale ed ambientale tipicamente dalla pubblica amministrazione e da grandi organizzazioni (profit e non). Questa struttura è opposta alla **comunicazione orizzontale**, nuova modalità di comunicazione che si è affermata negli anni, in cui grazie ai moderni mezzi di comunicazione tutti possono condividere il messaggio diventando sia emittenti che riceventi in una rete comune (*Pereno et al., 2017*). Per mettere in moto un processo del genere è molto importante spingere le persone ad interagire. Per esempio se l'obiettivo è intervenire sulle azioni delle persone con la comunicazione verticale si possono promuovere nuovi comportamenti, mentre con la comunicazione orizzontale si ha il potere di condividere i nuovi comportamenti perché si tratta di un racconto fatto dalle persone stesse.

I due modelli descritti fino ad ora sono una base esaustiva per ragionare sull'evoluzione della comunicazione stessa, ma non sono le uniche strutture teorizzate negli anni. Analizzando i **vari modelli della comunicazione** (*Giovanni Ciofalo, 2015*), senza la pretesa di trovare uno schema universale che comprenda ogni sfaccettatura della comunicazione moderna, ma con lo **scopo di metterne in luce gli aspetti più innovativi**, si possono estrapolare tanti concetti rilevanti.

Innanzitutto dal modello **semiotico-informazionale** emergono i concetti di decodifica e attribuzione di senso, infatti il codice comune permette la trasformazione in atto, ma è il destinatario che traduce il messaggio e gli attribuisce un senso associandolo ad altri codici che derivano dalla sua

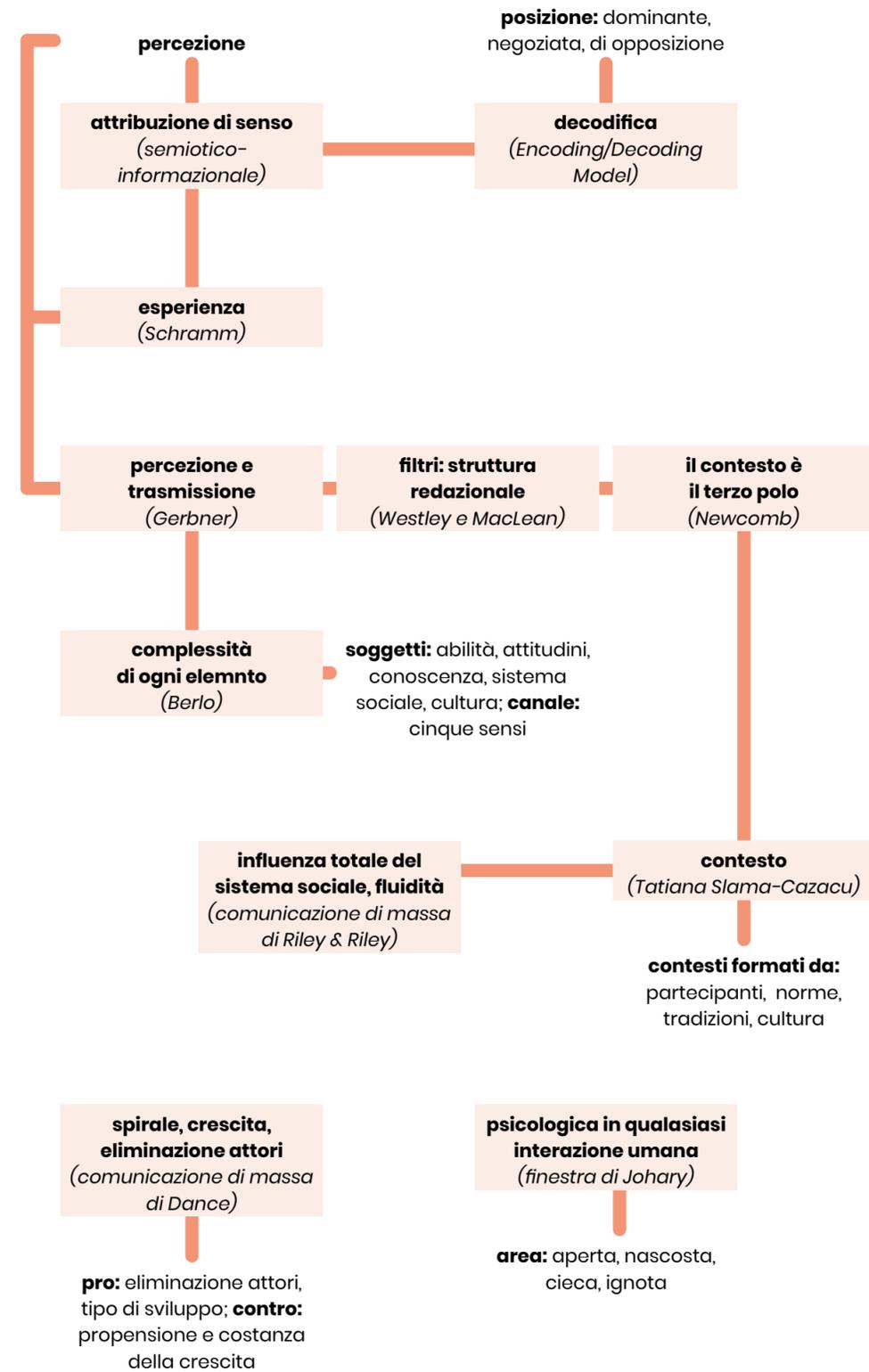
cultura e che sono mediati da aspetti psicologici e dalla sua personalità. Queste considerazioni ci permettono di aggiungere all'insieme il **concetto stesso di percezione**, ovvero che ogni persona guarda la realtà attraverso delle lenti percettive che forma negli anni con tutti gli elementi del suo essere e con le sue esperienze. Quest'ultimo risulta essere un pilastro assoluto da tenere in considerazione a prescindere da ogni giudizio sul modello in questione. Il messaggio decodificato dal destinatario può quindi essere differente da quello inviato dal mittente per disparità di competenze; vi può anche essere una decodifica aberrante, ovvero un'incomprensione o rifiuto del messaggio per: assenza di un codice comune, disparità di codici, alterazioni del codice da parte del destinatario (che lo trasla uniformandolo alle sue aspettative), stravolgimenti ideologici anche se il codice è compreso.

La codifica e la decodifica diventano gli elementi centrali del **Encoding/Decoding Model** (S. Hall, 1980) per cui sono state individuate chiaramente tre posizioni di lettura in grado di modificare il processo di decodifica: la posizione dominante egemonica corrisponde alla lettura preferita, la posizione negoziata descrive quelle situazioni in cui il destinatario accetta il messaggio generale ma elabora delle proprie definizioni (vi è quindi un fenomeno di distorsione della comunicazione), infine la posizione di opposizione è presa da chi comprende perfettamente il messaggio che gli viene comunicato ma decide deliberatamente di effettuare una lettura di opposizione. Si può facilmente calare questa divisione anche nel caso della comunicazione ambientale.

Parlando nuovamente di esperienza, invece, secondo i **modelli della comunicazione di Schramm** (1954) lo scambio di un segnale tra mittente e destinatario è reso possibile dal fatto che i due condividono qualcosa ovvero i loro campi di esperienza coincidono in un punto. Ciò che ne deriva è una struttura semicircolare in cui il feedback

si manifesta con la duplicazione e il rinvio del messaggio. I due soggetti della comunicazioni possono essere anche molto distanti e, soprattutto nei casi in cui questa caratteristica è particolarmente accentuata, è facile intuire l'importanza del ruolo della trasmissione. Su questo punto si concentra il **modello della comunicazione di Gerbner** (1956), il quale descrive il rapporto tra processi di percezione e trasmissione. Innanzitutto un evento viene percepito da un soggetto, successivamente quando la persona decide di comunicare tale evento attraverso un canale dovrà strutturare il messaggio in accordo con le caratteristiche del canale scelto, predisponendo dunque una forma ed un contenuto; infine il risultato verrà percepito dal destinatario finale. Si nota dunque la variabilità che può avere la percezione finale dovuta ai vari nodi di ricezione e decodifica che si interpongono tra mittente e destinatario. Aggiungendo livelli di complessità ai classici elementi della comunicazione possiamo riscontrare come questi siano effettivamente strutturati, in questo processo ci viene in aiuto il **modello della comunicazione di Berlo** (1960). La sorgente e il ricevente vengono considerati come il risultato della somma di: abilità, attitudini, conoscenza, sistema sociale, cultura; senza dilungarsi a citarle tutte anche il messaggio è formato da varie parti, lo stesso vale per il canale (per quest'ultimo, ad esempio, vanno considerati tutti i cinque sensi). Questo modello sottolinea inoltre l'importanza della cultura e del sistema sociale in cui la comunicazione si svolge, il flusso però viene concepito come lineare. Parlando di contesti il **modello della comunicazione di Tatiana Slama-Cazacu** (1973) li considera così importanti da affermare che è il contesto che genera la comunicazione. Vi sono vari livelli di contesto formati: dai partecipanti coinvolti, dalle norme e le tradizioni culturali riconosciute nell'ambiente in cui si svolge il processo

comunicativo. Il concetto di contesto forma un vero e proprio terzo polo (insieme ai due interlocutori) nel **modello di Newcomb** (1953) creando una situazione di equilibrio dove il dialogo è bidirezionale. In questa struttura si possono reinserire i filtri tra gli attori coinvolti già teorizzati da altri modelli. Nel caso del **modello della comunicazione di Westley e MacLean** (1957) questo elemento si concretizza con la struttura redazionale ossia il processo decisionale su cosa comunicare e in che modo. Sempre nel filone di analisi del ruolo del sistema sociale troviamo il **modello della comunicazione di massa di Riley & Riley** (1959). Questa struttura evidenzia come il sistema sociale influenzi sia l'emittente che il ricevente e al suo interno i messaggi circolino in maniera fluida in modo pluridirezionale. Una struttura a matrice pienamente psicologica è quella che viene denominata la **finestra di Johary** (1975), un modello che descrive l'atteggiamento umano e che in generale può essere applicata a qualsiasi interazione umana. Sostanzialmente vi sono quattro aree possibili: area aperta o sfera pubblica della personalità (ciò che è noto a sé e agli altri), area nascosta o sfera privata della personalità (ciò che noi sappiamo, magari di noi stessi, ma che non vogliamo rivelare o comunque non è noto ai nostri interlocutori o a chi ci sta attorno), area cieca (ricadono in questa casistica tutte le cose che un soggetto non percepisce e di cui non è a conoscenza, un esempio è l'impressione che diamo di noi stessi agli altri nel caso in cui questa rimane inespressa dai nostri interlocutori), area ignota (ovvero tutto quello che non è conosciuto né da noi né dagli altri, un esempio è rappresentato dalla sfera dell'inconscio). Prima di concludere la rassegna dei modelli della comunicazione teorizzati negli anni, con un modello che ci introdurrà ad approfondimenti di altra natura, è importante ribadire che la lente con cui si sono analizzate queste strutture aveva lo scopo di far risaltare



caratteristiche utili alla comprensione degli innumerevoli aspetti in gioco in un processo di comunicazione e non tentare l'individuazione di un unico modello che li descriva simultaneamente tutti.

Infine l'ultima struttura da trattare è il **modello della comunicazione di massa di Dance** del 1967 che si oppone al concetto di comunicazione circolare suggerendo che questa non torna mai indietro, ma si basa su ciò che è passato e si evolve allargandosi sempre di più come una spirale simbolo di questo modello. Sia la struttura che il contenuto di ciò che verrà comunicato nel futuro è influenzato da ciò che è stato comunicato il momento prima. Questo modello evidenzia chiaramente la struttura dinamica del processo comunicativo. Un comune esempio che rientra in questo schema è quello della vita di un essere umano (Janse, 2022). Dalla nascita i bambini iniziano a comunicare semplicemente piangendo per manifestare i propri bisogni, man mano che crescono le persone imparano un linguaggio e lo raffinano. Il sapere si basa sempre sull'esperienza accumulata in passato, così come la spirale che gira su se stessa ingrandendosi sempre di più. Una critica mossa a questo modello è il fatto che, appunto, è prevista una costante crescita, sia la propensione all'espansione che la costanza possono non verificarsi sempre in ogni processo comunicativo. Tra i suoi punti a favore resta l'eliminazione del mittente e del ricevente, che effettivamente possono non essere sempre presenti o individuabili con certezza.

## **Social e comunicazione virale**

Il modello della comunicazione di massa di Dance è stato concettualizzato molti anni prima dell'avvento di Internet, ma

ragionando sul **concetto di spirale** sorge il **paragone** con la comunicazione sui **social** ed in particolare la **diffusione virale dei contenuti**. Si tratta infatti di un qualcosa che parte con una visibilità ridotta, ma che man mano raggiunge sempre più persone attraverso le condivisioni che lo diffondono nella rete. Non risultano però applicazioni comprovate di questo modello al contesto moderno. L'aspetto della diffusione virale è stato oggetto di svariate ricerche negli anni, tra queste risulta interessante considerare uno studio che ha fatto della **motivazione a partecipare a comunicazioni virali** il suo focus (Llopis-Amorós et al., 2019). Lo studio è stato condotto sui dati raccolti durante la campagna di Facebook "a look back" tenutasi nel 2014 in occasione delle celebrazioni dei 10 anni del social network. Dall'analisi innanzitutto delle persone sono emerse **tre categorie di profili: Heavy users** ovvero coloro che usano abitualmente Internet per diverse ragioni, **Social-driven** che corrispondono alle persone che usano principalmente la rete per ricevere informazioni ed usare i social (categoria di cui viene sottolineata la recente formazione e la rilevante crescita), infine **Research-driven** identifica la categoria di utenti che principalmente usano i Internet per ricercare informazioni. Un'importante differenza tra i gruppi viene generata dalla risposta alla **pressione sociale**, gli Heavy users risultano inclini a partecipare alla condivisione di contenuti quando in presenza di un'adozione di questi comportamenti da parte dei loro pari sul web. Interessante notare come il campione di utenti identificati come Search-Driven siano risultati essere i più propensi a promuovere i contenuti virali. Come considerazione generale emerge il fatto che le persone provano emozioni quando trovano il contenuto ricco di **significato** (bisogna ricordare che ci si sta riferendo ad un'analisi fatta sulla condivisione di ricordi personali raccolti nel tempo sui social) e ciò favorisce la condivisione. La rilevanza di questo

aspetto è più forte nel caso degli Heavy users.

A prescindere da tutto i contenuti che hanno più probabilità di diventare virali sono quelli in grado di evocare emozioni ad alto livello di eccitazione ("**high-arousal emotions**") sia **positive**, come la meraviglia/soggezione ("awe"), che **negative**, quali la rabbia e l'ansia. Queste emozioni sono associate all'azione, mentre gli stati denominati come "low-arousal" sono generalmente legati al rilassamento e all'inazione, la tristezza come l'appagamento ad esempio possono attivare questi stati. L'influenza sociale verrà trattata in seguito in quanto leva del Behavioural Design, così come le emozioni per il loro ruolo palesemente rilevante. Ma rimanendo sul concetto di diffusione dei contenuti si possono aggiungere informazioni legate alle "arousal emotions". Esperti e consulenti della comunicazione (Currie, 2019) attraverso nuove fonti ci permettono di **integrare altre emozioni** nella categorizzazione appena effettuata, tra le emozioni positive in grado di generare un'azione figurano anche: stupore, eccitazione, divertimento (derivato ad esempio da contenuti ricchi di umorismo). Un interessante esercizio proposto da IDEO, un'agenzia internazionale di design, prevede il chiedersi "perché questa informazione è rilevante?" ogni volta che si è nel mezzo di un lavoro di comprensione di un problema o alla ricerca delle motivazioni dietro al comportamento di una persona. L'esercizio prende il nome di "**Five Whys**" perchè appunto prevede la ripetizione della domanda per cinque volte appuntando ogni volta la risposta finchè non si arriva a svelare la vera ragione emotiva. Questo processo permette di individuare quale "high-arousal emotion" agisce nel caso analizzato e una volta ottenuta questa informazione si può strutturare una storia con uno storytelling calibrato per evocare quell'emozione.

# Problemi tecnici rilevati

Negli anni si sono susseguiti innumerevoli progetti e tramite la loro analisi, e l'analisi dei loro risultati, possiamo sintetizzare una serie di problematiche emerse in corrispondenza di ogni elemento della struttura della comunicazione. Per rendere pratica la categorizzazione si procederà prendendo ad esempio la **comunicazione verticale ed orizzontale a rete** in quanto condividono la maggior parte dei loro elementi costituenti. Partendo dal **ricevente**, purtroppo molto semplicemente il corretto pubblico **non è sempre stato raggiunto**. Spesso la causa di questo problema è stata una scelta errata, per esempio tutte le volte che il target è stato scelto all'interno del gruppo di persone già sensibili (in questo caso siamo dinanzi ad una comunicazione autoreferenziale) oppure quando un progetto si è rivolto genericamente a tutti (come già detto, ciò costituisce un grave errore in quanto non porta a dei risultati). I problemi legati al **codice** derivano generalmente da un approccio

errato, purtroppo spesso risulta non chiara la differenza tra un **approccio semplicistico e popolare** e modi di espressione semplici e incisivi. Sfruttare alcuni cliché per raccontare la sostenibilità non serve a veicolare un messaggio; l'immagine di una lampadina con dentro una fogliolina, un rubinetto da cui nasce una pianta, delle mani di bambina che sostengono una miniaturizzazione della Terra con colori virati sul verde popolano articoli e poster di siti, giornali, blog, social. **Nulla di tutto ciò comunica un messaggio**, l'unica funzione a cui adempiono è denunciare l'argomento dell'elaborato; ma se il pubblico non è già interessato al tema (o magari conosce e segue il mittente) non andrà mai oltre a effettivamente leggere o ascoltare il messaggio. L'uso di immagini del genere, che ormai si trovano facilmente come asset in stock ovunque, è una parte del problema. Ciò non toglie che può anche essere che sia il visual che il copy siano realizzati ad hoc eppure manchino nel rispecchiare i

valori del mittente e/o dell'oggetto della comunicazione.

In altri casi il **codice** scelto **non** è veramente **condiviso** tra mittente e ricevente (ad esempio una pubblicazione scientifica per un target che normalmente non consulta questo tipo di elaborati). Certamente i messaggi relativi alla sostenibilità sono di natura complessa, ma saper cosa comunicare a chi, come detto è fondamentale. Andando ogni volta a riassumere solamente ciò che è veramente importante che passi, realizzando messaggi evocativi, si massimizza la possibilità che questi siano in grado di attivare effettivamente le persone ad agire. Un **errore** legato al **messaggio** è anche costituito dal **non indicare una soluzione** al problema che si presenta. Illustrare una criticità in sé per sé mette l'utente davanti ad un vicolo cieco; è importante indicargli la soluzione assieme al problema così che la chiamata all'azione sia chiara e lui abbia una possibile azione da decidere di compiere. Giungendo a considerare il **canale** va evidenziato che deve essere in grado di supportare gli obiettivi della campagna, anche in termini di frequenza. Essendo la trasformazione verso un mondo più sostenibile una sfida da affrontare costantemente è importante che la comunicazione si fatta in modo continuativo e che non venga circoscritta ad eventi o avvenimenti sporadici. Infine l'aver dei **feedback** è importantissimo, addirittura non prevedere un modo per riceverli tradisce una scarsa competenza o peggio un reale disinteresse del mittente nel conseguire degli obiettivi (Pereno, A., Bicocca, M. 2017).

# Mindworks, Il laboratorio di scienze cognitive di Greenpeace

Il fatto che le **scienze cognitive** siano un'area da comprendere, e i cui principi siano da conoscere e da sfruttare nel lavoro di un designer, è ampiamente assodato dagli addetti ai lavori. Collegato a questo tema troviamo il caso del laboratorio di scienze cognitive di Greenpeace: **Mindworks**. Fondato nel 2016 come una start-up interna a Greenpeace (*MobLab, 2019*) con un focus e campo d'azione diretta, quantomeno iniziale, nell'Asia dell'Est (*Greenpeace East Asia, 2016*). Sul loro sito dedicano attualmente molto spazio ad una dettagliata guida in 3 parti che tratta il tema di come la mente si comporta durante e dopo una crisi, di

scala globale, e come agire al meglio in frangenti del genere per portare del cambiamento (*Mindworks, 2022*). Si tratta di un'analisi ed uno strumento interessanti, influenzati dalla necessità di intraprendere studi di questo genere dopo la pandemia del COVID-19; ma per quanto riguarda specificatamente il loro lavoro in ambito ambientale si prende in esame il loro report pubblicato nel 2019 dal titolo: **"The inconvenient mind"** (*Mindworks Greenpeace, 2019*).

**La mente umana tende a concentrarsi su pericoli imminenti** e si **adatta a graduali cambiamenti** come i cambiamenti climatici. Questo è uno

dei casi che si potrebbe spiegare col principio della **rana bollita** di Noam Chomsky; in breve una rana gettata in una pentola di acqua calda salta via, ma se la rana viene posta in una pentola di acqua e la temperatura viene man mano alzata la rana si abituerà alla temperatura finché non sarà molto infastidita, ma allora sarà troppo tardi e non avrà più la forza per saltare via. Nella pubblicazione del 2019 il team di Mindworks tratta il **ruolo** giocato **dalla mente nel** processo di **cambiamento** e come **rompere le barriere emotive** delle persone. Infatti gli scienziati indicano processi cognitivi quali l'ambivalenza, l'ansia e la negazione, innescati ad esempio dalla preoccupazione per il riscaldamento globale, come motivi per impedire di fatto azioni che contrasterebbero suddetti problemi. La **situazione** corrente è **frutto di** quattro **decadi di dibattiti** sul clima **senza una soluzione** a portata di mano (non nel reame della scienza, ma a livello pratico e visibile). In più le cause del cambiamento climatico risiedono nelle azioni della specie umana, quindi entra in gioco anche il **senso di colpa**. Tutto ciò attiva nella mente umana un **meccanismo di difesa** che può portare ad uno stato di angoscia o negazione. A complicare le cose vi è il fatto che solo alcune persone sono consapevoli di questo meccanismo **subconscio** e la risultante è uno stato di **"silenzio climatico"**. Secondo le basi scientifiche dello studio siamo dinanzi ad un disagio di pensare e parlare dell'emergenza climatica. In più tutta questa situazione si fortifica con l'attitudine, già citata, delle persone di concentrarsi sulle problematiche immediate che emergono con prepotenza nel presente. L'output dello studio è una lista di sei raccomandazioni per i progettisti di campagne di comunicazione che vogliono aumentare l'impatto dei loro lavori e motivare le persone ad agire (*Mindworks Greenpeace, 2019*).

1. Riportare l'**emergenza climatica al centro** della comunicazione

sperimentando nuove strutture che creino motivazione e capacità di azione.

Su questo primo punto derivano due discussioni interessanti. La prima riguarda il consiglio di **spezzare la comunicazione** inerente la sostenibilità **in sottoargomenti** quali ad esempio: inquinamento, risparmio dell'energia, consumo della carne. Questi temi sono meno carichi emotivamente rispetto al fronteggiare il problema completo del riscaldamento globale. La seconda riflessione riguarda cosa è più di appiglio alle persone; il risultato è che gli individui sono mediamente **più motivati** ad agire se il problema che gli si pone viene descritto come dannoso per la **natura rispetto** a dannoso per l'intera **specie umana**. "Le persone si sentono meno sulla difensiva e più motivate quando l'impatto della crisi climatica è su parti della natura a cui tengono, piuttosto che sulla propria vita."

2. Sviluppare una nuova metodologia di **ricerca del pubblico** per identificare le barriere emotive delle persone sul clima; una metodologia che a sua volta supporti lo sviluppo di campagne efficaci per rimuovere questi ostacoli al cambiamento.

Lo studio sostiene che **differenziare** le persone in base ai **dati demografici** e ai loro valori **non sia sufficiente**.

Viene affermato ciò anche se vengono riconosciuti dei trend come ad esempio il fatto che vi è un'alta corrispondenza tra chi è Reppublicano e chi è scettico sulle tematiche ambientali. Ponendo l'accento sui **funzionamenti inconsci** della mente viene dichiarata **l'impossibilità di rilevarli** attraverso questionari e focus groups, mentre risulta promettente tutto ciò che prevede una conversazione (sui social, o suppongono gli autori come possibile via importante, attraverso dei chatbot).

3. Ascoltare e impegnarsi in **conversazioni** con il proprio pubblico. Creare spazi e momenti sicuri per aiutare le persone a



Giving changemakers the power to understand how the human mind works.

mindworkslab.org

risolvere le loro **barriere emotive**. Rompere il **negazionismo** e risolvere i **tabù** è parte dei movimenti per i **diritti civili**, il suggerimento di Mindworks è che i movimenti ambientalisti prendano in prestito qualche strategia da questo settore adiacente. Si consiglia di costruire ambienti, fisici o digitali, in cui esplorare le proprie emozioni, senza imporre una visione ed esplorare insieme le possibili soluzioni. Ciò aiuterebbe le persone a sviluppare una sequenza di pensieri che normalmente eviterebbero; fornendo un incremento della **“resilienza psicologica per accettare che la civiltà che conosciamo finirà, una consapevolezza necessaria per sostenere un’azione proporzionata di mitigazione e adattamento alla crisi climatica.”** Mentre a livello sociale favorirebbe l’instaurazione di una **resilienza sociale**, appunto, in grado di contribuire alla creazione di **comunità interconnesse**.

4. **Non indurre paura** o senso di colpa per comunicare l’urgenza o per motivare le persone a intraprendere azioni per il clima. **Non comunicare** mai **scadenze** che indichino un momento in cui è troppo tardi. **Creare coraggio** e fiducia nel fatto che si sta iniziando a fare la cosa giusta. Tornando sul fattore paura troviamo

una conferma di quanto detto in precedenza, la **paura** può essere un grande **motivatore per combattere** la causa di un problema, **ma se non ci può essere** uno stato di **alleviazione** della paura, come nel caso di problemi a lungo termine, il risultato che si ottiene è la **creazione di negazionismo** come meccanismo di difesa. Stesso discorso vale per i sensi di colpa. Esperti di comunicazione suggeriscono di **enfaticizzare le emozioni positive** e le soluzioni. Le diverse emozioni positive portano con sé caratteristiche assai diverse, ad esempio un messaggio positivo che punta sulla **speranza** può creare problemi. Può infatti sfociare in un **desiderio passivo** che tutto vada bene, quindi non spingere ad agire; oppure la paura, strettamente collegata alla speranza, può subentrare quando c’è di mezzo una scadenza in avvicinamento che è difficile da rispettare. Per quanto riguarda il concetto di speranza non si può non dar voce a Fritjof Capra e Pier Luigi Luisi che ne mettono in luce aspetti differenti. Il loro illuminante libro **“The system view of life”** si conclude proprio con una **riflessione** su questo tema attraverso una citazione di Václav Havel del 1990: “The kind of hope I often think about... I understand above all as a state of mind, not a state of the world. Either we have hope within us, or we don’t;

it is a dimension of the soul, and it's not essentially dependent on some particular observation of the world or estimate of the situation... **Hope is not the conviction** that something will **turn out well but the certainty that something makes sense**, regardless of how it turns out.”.

Concludendo questo argomento il consiglio finale di **Mindworks** è quello di scegliere di **instillare coraggio**. Vi sono tre tipi di coraggio, quello: fisico, morale e psicologico. Il **coraggio fisico** è ad esempio un’azione di salvataggio di persone vittime di eventi ambientali catastrofici. Azioni di soccorso e attivismo politico fanno parte di questa prima categoria. Il **coraggio morale** si manifesta quando si rompe il silenzio sulle tematiche ambientali e si chiede attivamente alla classe politica di agire. Il **coraggio psicologico** infine consiste nel rompere le proprie paure o affrontare situazioni che possono turbare il proprio equilibrio emotivo; un esempio che si può fare all’interno del contesto del riscaldamento globale è che rompere il silenzio e combattere la negazione richiede tale coraggio.

5. Iniziare ad affrontare il tema del **deep adaptation** integrando sia l’adattamento che la mitigazione in un unico approccio progettuale per le nuove campagne.

Il Mindworks Lab denuncia la futile ed insensata competizione tra chi divulga un approccio votato alla **mitigazione** e chi lavora su progetti di **adattamento**. Un’errata percezione dell’argomento consiste nel vedere l’adattamento ai cambiamenti climatici come l’ultima via, connotata da un senso di sconfitta. Mentre i **due approcci** andrebbero **impiegati contemporaneamente da subito**, perché il cambiamento climatico è già in atto e lavorare per adattarsi non può far altro che giovare e al contempo non deve voler dire accettare il peggio e non combattere.

6. “Conoscere se stessi!” A livello individuale, di team e di

organizzazione si deve essere consapevoli delle **proprie emozioni** per evitare proiezioni sugli altri e saper comunicare **consapevolezza e autenticità**.

L’ultimo consiglio è un’indicazione per tutti **coloro che lavorano** nel campo della comunicazione e che vogliono generare un cambiamento. Semplicemente consiste nel seguire i passi precedenti su noi stessi e nel nostro ambiente di lavoro. In questo modo sarà più facile raggiungere il livello di empatia e gentilezza che si vuole instaurare con il nostro target.

## Appello alla paura: una voce fuori dal coro?

Tra gli aspetti che continuano a ricorrere in questa analisi vi è indubbiamente la **questione dell’uso o meno delle emozioni negative**. Il rapporto di Futerra e dell’UNEP già nel 2005 sconsigliava di far leva su emozioni negative, nei progetti di comunicazione sulle grandi problematiche mondiali, perché ciò porterebbe all’apatia degli utenti. Come vedremo nell’analisi di scenario vi è stato, ed in parte vi è ancora, un **filone di lavori incentrati** invece proprio **su questi sentimenti**. Dopotutto, come si può estrapolare dalla storia e l’operato di Mindworks, la tesi di **eliminare le emozioni negative** sembra che si sia **sempre più affermata**, ma che stia solo **oggi giorno** diventando di dominio pubblico.

Un gruppo di tre ricercatori americani, della Colorado State University e della Pennsylvania State University, nel 2019 hanno messo in discussione questa visione. Con uno studio pubblicato tramite Frontiers Media hanno cercato di determinare: **costi e benefici dell’utilizzo delle emozioni negative** nella comunicazione ambientale, quale approccio usano le persone nella

**comunicazione intrapersonale** di questi temi e se vi è una differenza tra **uomini e donne** e tra **Repubblicani e Democratici** sulla questione delle **emozioni** (Bloodhart et al., 2019).

Molto è infatti stato detto sulla comunicazione di enti ed organizzazioni, l'obiettivo dei ricercatori era invece approfondire la **comunicazione intrapersonale** data la sua grande **rilevanza**. I risultati hanno confermato che in generale **le persone preferiscono ricevere un messaggio privo di emozioni** rispetto ad un messaggio associato ad aspetti emotivi, ciò avalla il trend di diffusione totale dell'idea di eliminare le emozioni negative. Nota a margine, lo psicologo statunitense Gordon H. Bower affermava già nel 1981 che le **informazioni** hanno maggiori probabilità di essere **ricordate quando sono coerenti con lo stato emotivo** di chi le apprende. Eliminare del tutto le emozioni non risulta quindi essere una strada consigliata.

Una sorpresa giunge dalla constatazione che **la presenza** o meno **delle emozioni** nel messaggio **non favorisce né ostacola** un'eventuale iniziativa ad agire delle persone. Prima di proseguire oltre va specificato che: i partecipanti ai tre studi fatti non si sono dichiarati apertamente contrari e/o negazionisti delle tematiche ambientali; l'analisi è stata condotta solo in America e sotto la presidenza Obama tra il 2014 e il 2016; quando viene dichiarato il fatto che le emozioni negative non scoraggiano le azioni concrete dei soggetti, viene anche specificato che un **indebolimento** della volontà ad agire delle persone **non era tra le casistiche** verificabili con il metodo applicato, **quindi** si parla più di **assenza di inibizione** in presenza di emozioni negative.

Tra gli aspetti più interessanti di questa ricerca troviamo l'analisi delle differenze di percezione che le persone hanno rispetto a chi comunica a seconda che usino o meno le emozioni nei loro messaggi. È stato provato come le persone percepiscono **chi comunica con messaggi ricchi di**

**emozioni** come più **persuasivi, forti, razionali**, danno l'impressione di tenerci veramente (ciò non vale nel caso dell'uso della rabbia) e i loro messaggi rispecchiano più facilmente i sentimenti di chi ascolta; tutto ciò con l'uso di emozioni, appunto anche negative. **La preoccupazione di non esprimere queste emozioni** potrebbe essere, viene suggerito dallo studio, **frutto** di una remora personale dovuto dal fatto di tenere in considerazione **cosa potrebbero pensare gli altri**, più che a cosa effettivamente viene percepito. L'**immaginario comune** vede la **logica opposta alle emozioni**, senza entrare nel merito della questione va notato come questa situazione porti gli ambientalisti a combattere degli stereotipi che li conducono ad allontanarsi dalla comunicazione delle emozioni per difendere la logica dietro i problemi che denunciano.

Per quanto riguarda la **differenza di genere** i ricercatori hanno avuto **risultati misti**. Una supposizione confermata è stata che gli **uomini** sono **meno inclini all'uso delle emozioni**, rifiuto meno marcato nel caso della rabbia (stato emotivo contrassegnato come maschile), in generale gli uomini evitano a causa della **pressione sociale** di abbracciare emozioni contrassegnate come femminili. Dall'altro canto si aspettavano risultati che indicassero una maggior facilità di usare emozioni quali **paura e tristezza per le donne** in quanto contrassegnate come **emozioni femminili**. Il primo studio, incentrato sul tipo di comunicazione di cui gli individui preferiscono **farsi mittenti**, ha **confermato** questa teoria; **mentre** il secondo studio, incentrato sulla **percezione della comunicazione** di altri, **non ha mostrato** significative **differenze** tra i due generi.

Per quanto riguarda l'influenza dell'**identità politica** sono emersi risultati più netti. I **Democratici** sono più propensi, rispetto ai Repubblicani, a: considerare messaggi con **emozioni negative** come **in linea con i loro sentimenti**, preferire messaggi con

emozioni negative e a firmare petizioni per agire contro il cambiamento climatico.

L'argomento non è concluso, l'**analisi dei casi studio** dello scenario ci permetterà di constatare direttamente come sono strutturati i progetti che seguono ognuna di queste vie. Mostrare ad esempio l'immoralità (riferendoci al discorso fatto nell'introduzione) di alcune pratiche, per esempio legate alle atrocità fatte ad esseri viventi nel settore alimentare, risulta essere un filone comprensibile per la maniera in cui punta a far leva su aspetti di una minaccia che generano una risposta storicamente più forte nella mente umana. Va considerato dall'altro canto che **per quanto i messaggi ricchi di emozioni negative siano d'impatto e memorabili è difficile supportarne un utilizzo** indiscriminato a causa dei nuovi risvolti scientifici. Altre **vie alternative sono molto interessanti**, ad esempio vi sono diversi modi per rendere memorabile qualcosa, il **mondo dell'arte** ci permetterà di compiere un viaggio fantastico a riguardo.

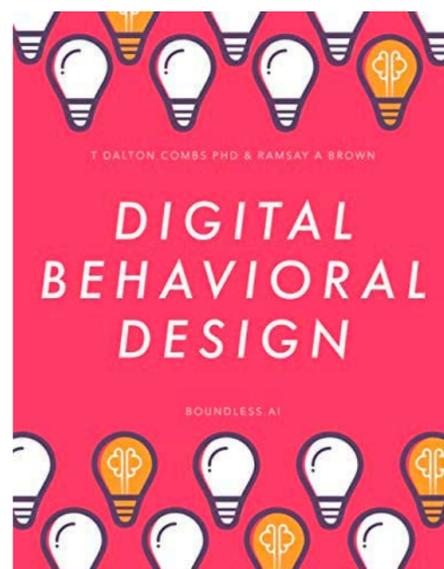
# Behavioural design



Nell'analisi svolta fino ad ora si è parlato spesso del **ruolo delle persone**, come raggiungerle con i messaggi, persuaderle e **portarle ad agire**; in questo quadro quadro gioca un ruolo importante il **Behavioural design** in quanto disciplina che è in grado di plasmare le abitudini degli individui. "Behavioral Design is a **framework for intentionally and systematically changing human behavior** through persuasive modifications of the physical and digital environment." (*Dalton Combs et al., 2018*).

Nel mondo è presente una moltitudine di aziende che offrono prodotti e servizi in grado di portare benefici alle persone, ma gli utenti non sono nelle condizioni di poterne usufruire a causa delle **barriere poste dalle loro abitudini** e dalla difficoltà di cambiarle. La **mente umana** è però **programmabile**, il codice da sapere è appunto fornito da questa disciplina. Si tratta di una materia che sta conquistando un ruolo sempre più rilevante nel presente, ma le sue basi provengono da studi scientifici condotti durante il secolo scorso e dall'evoluzione di diverse scienze quali: psicologia, neuroscienza ed economia comportamentale.

Il libro principale su cui si fa riferimento in questo capitolo è "**Digital Behavioral**



**Design**" pubblicato nel 2018 in California e scritto da T. Dalton Combs, Ramsay A. Brown. Il loro volume risulta molto importante per comprendere il tema, apprendere la sua struttura, come applicarlo e avere una raccolta ed analisi di esempi concreti di come viene già applicato dalle aziende tech più grandi del mondo.

Il Behavioral Design dunque è un set di idee che descrive, arrivando a predire, come e perché le persone agiscono in un certo modo. Cambiare le abitudini delle persone può indurre in problemi etici e ciò è assolutamente un problema reale, fortunatamente è stato provato però che **le tecniche funzionano anche se l'utente è consapevole** di essere sottoposto al trattamento. Non si parla di coercizione, ma di **persuasione**. Il modo in cui la usiamo determina la natura del risultato, etico o non. Seguendo questo filone di ragionamento si possono individuare due insiemi opposti: **Light Pattern o Dark Pattern**; i secondi sono il risultato della messa in opera di pratiche di manipolazione, inganno e sovversione degli utenti. Un esempio nel **mondo dell'UX** è fornito da tutte quelle volte in cui si rende difficile all'utente una specifica azione che normalmente l'azienda non vuole che venga compiuta, ne è un esempio la cancellazione del proprio account, si può vedere la lunga e palesemente non intuitiva procedura messa in piedi sul sito di Amazon (*Nerdwriter1, 2018*). Quindi perché sia **etico**, il lavoro del Behavioural designer deve seguire tre principi: **trasparenza**, allineamento al **bene comune**, allineamento coi **desideri degli utenti**.

Raccogliendo e riassumendo gli strumenti del Behavioural design troviamo i seguenti elementi:

- **Reinforcement Learning:** controllando le ricompense fornite all'utente, quando compie l'azione desiderata, si può formare un'abitudine nel soggetto. Questa tecnica funziona sia per rinforzare comportamenti che per crearne

di nuovi. Il cuore di questa teoria è che le persone imparano, con l'esperienza, che alcune azioni portano a risultati positivi.

- **Cue:** o trigger è ciò che fa scattare l'azione. In seguito si analizzerà il CAR Model in cui la C è proprio l'abbreviazione di Cue.
- **Optimal Challenge:** la sfida che si pone davanti all'utente deve essere perfettamente calibrata con quello che è in grado di fare. Chiedere troppo poco non porterà l'utente a raggiungere i suoi obiettivi, mentre chiedere troppo può essere controproducente. Questa avanzata tecnica sostiene che comprendere in ogni situazione dove si posizionano questi parametri limite è possibile ed è addirittura prevedibile.
- **Stimulus Devaluation:** tecnica che rende possibile la distruzione di un legame Cue-Action che si è già appreso attraverso l'aggiunta di delay, e dunque di frizione, tra l'azione e la sua ricompensa.
- **Stopping Rules:** un oggetto in movimento tende a restare in movimento, il funzionamento è analogo per i comportamenti. Il nostro sistema nervoso cerca sempre un segnale che gli indichi di fermarsi. Senza una Cue, un segnale dell'ambiente, che comunichi il messaggio di stop l'utente continuerà nella sua azione ad esempio consumando sempre di più. Un esperimento che la spiega molto chiaramente riguarda due gruppi di persone a cui erano state date delle scodelle di zuppa con la possibilità di mangiare a piacimento. Uno dei due gruppi era però dotato di scodelle che si riempivano automaticamente senza farlo notare al consumatore. Il gruppo con le scodelle modificate ha mangiato in media il 73% in più di zuppa prima di fermarsi, dalle dichiarazioni fatte

a fine esperimento le persone del gruppo che ha mangiato di più non si sono dichiarate più soddisfatte. Tutto ciò è avvenuto per la mancanza di un feedback della ciotola che normalmente si svuota. La mente è appunto sempre alla ricerca di un segnale che comunichi che l'azione che sta compiendo è terminata e che può passare all'attività successiva nella giornata. La rimozione di questi segnali è quello che avviene nei moderni social, iniziato dal Infinite scroll di Pinterest ora diffuso a tutti i social e caratteristica principale di TikTok, Instagram Reels o YouTube Shorts. Tutto ciò porta gli utenti a stare sulle piattaforme molto di più di quanto vorrebbero, intrappolati in un flusso senza fine in cui entra in gioco anche la Ricompensa immediata di un nuovo contenuto ogni scroll (ricompensa che funziona meglio se randomica ed infatti il contenuto più rilevante per l'utente potrebbe arrivare da un momento all'altro, ad un semplice scroll di distanza).

- **Choice Architecture:** le persone molto spesso agiscono in automatico su molte task che svolgono, quasi come se fossero controllate da un pilota automatico. In altre parole le nostre abitudini costituiscono chi siamo quando non prestiamo attenzione. Il motivo è che la mente lavora per prendere decisioni in modo efficace, adottando scorciatoie se possibile. Davanti ad una scelta che prevede vari comportamenti come possibile risposta, le persone scelgono spesso il loro comportamento abituale. Creare un comportamento che diventerà quello abituale per una persona è una delle tecniche del Behavioral Design e ciò si realizza progettando l'ambiente in cui si muove la persona. Un esempio è fornito dai supermercati i quali dispongono i prodotti di prima necessità (frutta, verdura,

latte,...) agli angoli del negozio sottoponendo i consumatori alla vista di tutti gli altri prodotti non deperibili che magari non avevano intenzione di acquistare, a causa di ciò la possibilità che questi vengano acquistati aumenta significativamente.

- **Ambient Communication:** pratica particolarmente utile quando si deve comunicare all'utente un set complesso di informazioni o magari quando lo si deve guidare nel compimento di un'azione complessa che però è richiesta solo una volta (ad esempio la compilazione di un form di iscrizione). Ambient Communication prevede l'uso di comunicazione non testuale: colori, dimensioni, texture, pattern, movimento, suono, vibrazione, tempo. La velocità di comprensione del mondo circostante è così più veloce rispetto alla mera lettura. Un esempio è l'Apple Watch con il suo modo di visualizzare le informazioni chiave attraverso grafici su un supporto di piccole dimensioni.
- **Optimal Information Flow:** ogni persona processa le informazioni in modo diverso, quindi esiste un flusso di informazioni perfetto per ogni soggetto. Ad esempio un form organizzato ad hoc per ogni individuo lo renderebbe più facile da compilare. Questo concetto si lega a quello di personalizzazione (magari attraverso l'impiego di sistema di Intelligenza Artificiale) il quale gioca un ruolo rilevante all'interno del Behavioural design.
- **Soft Incentives:** gli incentivi sono la promessa di qualcosa di desiderabile che avverrà nel futuro, nel presente fungono dunque da motivatori. Non vanno confusi con le ricompense, queste ultime hanno un impatto ampiamente maggiore sulla creazione di un'abitudine; inoltre fanno leva su processi

cognitivi del tutto differenti. Gli incentivi attivano i meccanismi di pensiero critico del cervello ovvero le parti del cervello responsabili di prendere decisioni accurate, deliberate e di qualità. Gli incentivi richiedono una pianificazione e un ragionamento basato su stime di valore; si è motivati ad agire se ciò che si otterrà in futuro vale più dello sforzo da fare per raggiungerlo. Al contrario le ricompense costruiscono le abitudini attivando il cervello attraverso il rilascio della molecola della dopamina.

- **Sunk Cost:** i costi affondati venivano presentati in un corso di economia del Politecnico di Torino come quell'elemento che aiuta a far durare un matrimonio. Per comprendere questa evocativa sintesi va specificato che si tratta di quelle spese ed investimenti di: denaro, tempo, energie, ma anche decisioni logistiche ed emozioni che le persone mettono in qualcosa. Col passare del tempo questi fattori dissuadono le persone ad abbandonare ciò in cui hanno già investito così tanto portando a sopravvalutare esperienze, relazioni o prodotti al disopra di quanto effettivamente li gradiscano o li siano utili. Nel mondo del digitale possiamo trovare molti esempi nei Social, a parte l'impegno che vi è dietro alla costruzione di un profilo o canale pubblico su qualsiasi piattaforma, possiamo semplicemente considerare il caso di LinkedIn. Vi è infatti una continua richiesta, da parte di LinkedIn agli utenti, di dettagliare il proprio profilo condividendo sempre nuove informazioni. Il risultato, appunto, è che la gente è restia ad abbandonare un qualcosa in cui ha speso così tanto tempo a costruire.
- **Optimal Group Structure:** ogni persona ha una diversa preferenza sul numero e le modalità in cui interagire con gli altri on-line.

L'ottimizzazione dei gruppi in base alle caratteristiche dei singoli porta negli utenti un aumento della motivazione e della tendenza ad agire per la modifica delle abitudini.

- **Personalization:** un concetto che emerge più volte in questa lista è quello della personalizzazione. Ovviamente non tutti vogliono le stesse cose e neanche pensano allo stesso modo. Un consiglio è quello di potenziare uno strumento comune per i designer, quello delle personas, attraverso l'inserimento di come ogni persona risponde al CAR Model (di cui parleremo a breve). Il machine

learning potrebbe poi supportare la reale customizzazione dei prodotti digitali.

- **Cognitive Load Balancing:** la mente umana si può giostrare solo tra poche attività per volta e può ricordarsi fino ad un massimo di dieci informazioni se queste vengono apprese contemporaneamente. Risulta importante bilanciare il numero di informazioni e interazioni contemporaneamente visibili all'utente. Ciò facilita l'utente e al contempo serve per aumentare le possibilità che compia l'azione voluta.

# CAR Model

Già citato più volte in precedenza, il **CAR Model** è l'acronimo di **Cue Action Reward** ed è il modello che descrive il funzionamento del **processo più efficace** di formazione delle abitudini. Lo stimolo più la relativa azione formano un'abitudine e questa si crea con il riscontro positivo dato dall'ottenimento di una ricompensa.

- Lo **stimolo** può essere: **interno** (può essere un'emozione; ad esempio i social sono riusciti a collegare l'azione di aprire la loro app a partire dal provare un'emozione negativa che porta appunto a cercare rifugio su queste piattaforme; quando

l'emozione associata è negativa però vi può essere una ripercussione come si può vedere nelle critiche attuali mosse a queste app), **esterno** o **sintetico** (controllato dai detentori di un determinato prodotto, servizio, ambiente, ecc.). Se non si è tra le figure in grado di modificare gli stimoli le Synthetic Cues allora questi elementi vanno considerati come stimoli esterni. Un esempio molto potente di stimoli sintetici è costituito dalle Push Notifications. In ogni caso bisogna considerare che la Cue sia chiara, che l'utente sia capace di svolgere cosa gli è richiesto e che sia motivato a farlo.

- Come appena chiarito per gli stimoli, le **azioni** si verificano quando c'è un completo **MAT Model** (Motivation, Ability, Trigger), nel caso di questo modello il tipo di trigger preso in considerazione è sintetico. Le **azioni** più sono **piccole meglio** è, inoltre è importante che siano **specifiche**.
- La **ricompensa** è qualcosa in grado di far **rilasciare dopamina** nel cervello; è stato provato che questo **fattore è fondamentale** per la costruzione di un'abitudine. Può sembrare controintuitivo, ma una ricompensa abbondante non è sempre meglio; qualsiasi cosa che disegni un sorriso sulla faccia delle persone, e quindi che sia in grado di stimolare la produzione di dopamina, è una ricompensa funzionale. Un altro aspetto importante da considerare è che un numero maggiore di ricompense non porta migliori risultati, anzi **l'importante** è che l'ottenimento di una ricompensa sia una **sorpresa per il ricevente**. Quindi aumentare la frequenza in cui vengono dispensate le ricompense le può rendere **prevedibili** e così facendo esse **perdono di utilità** per gli scopi del Behavioural design. Riassumendo: una caratteristica che la ricompensa deve avere è l'imprevedibilità; si può dunque **controllare il pattern** con cui accade **rendendolo randomico**. Un esempio è **Facebook** con le sue **notifiche**, spesso l'utente viene notificato per qualcosa che non gli interessa, ma nel mezzo di queste notifiche vi sono anche ricompense che lo possono deliziare per aver aperto l'app (like, commenti, ecc.). Questa randomicità porterà gli utenti ad essere incentivati ad aprire sempre l'app quando ricevono una notifica, creando così una vera abitudine. Sempre sulla stessa linea, parlando di Reinforcement Learning e di social, troviamo il caso di **Pinterest** con il suo feed ricco di cose che non interessano, ma

anche randomicamente costellato di immagini perfette per quello che l'utente sta cercando. Questa **continua sorpresa**, data dalla consapevolezza che **al prossimo scroll** si potrebbe trovare proprio il **contenuto perfetto**, porta l'utente a continuare a scorrere. Come tutto ciò sia per di più facilitato dall'Infinite scrolling è già stato trattato. Le ricompense possono essere dei **rinforzi primari** (come il cibo, l'acqua e tutto ciò di cui un essere ha bisogno) e **secondari** (tutte le cose che le persone amano e di cui provano piacere perché hanno imparato ad associarle a quelle primarie). Molti esperimenti condotti sugli animali riguardavano il primo blocco mentre normalmente un designer lavora con il secondo tipo di rinforzi. Vi sono **tre tipi di ricompense**:

1. **Rewards of the Self:** soddisfano il desiderio di padronanza di sé e di competenza. Giocano sulla soddisfazione associata al raggiungimento degli obiettivi, fare del proprio meglio, ecc.
2. **Rewards of the Hunt:** è il soddisfacimento del desiderio di conquista, della voglia di vittoria. Possiede un forte legame con i rinforzi primari e viene usata dai Behavioural designer in contesti in cui vi sono elementi di competitività (comune nei videogiochi, ma non solo).
3. **Rewards of the Tribe:** soddisfacimento del desiderio di appartenenza, di essere importanti a delle persone o in un luogo. Sono il tipo di ricompense che ci legano ai nostri comportamenti sociali e alla società stessa. Nel mondo digitale sono ricompense usate in abbondanza, sono infatti alla base dei social network. Cuori e pollici in su sono diventati letteralmente i simboli di affezione.

# Abitudini

Le nostre **abitudini** sono la nostra **risposta programmata** a qualcosa che succede nel nostro ambiente, andare a modificarle è uno degli stage più impattanti del Behavioural design. Non si tratta solamente di un'azione, infatti gli elementi che compongono un'abitudine sono lo **stimolo** e l'**azione**. L'ambiente da cui proviene lo stimolo non è solo l'ambiente esterno. Parliamo infatti di **ambiente** come l'imminente **mondo esterno ed interno della mente** (pensieri, emozioni, sentimenti e tutti gli elementi esterni che sono percepibili con i sensi). Le nostre abitudini sono dei **riflessi** derivanti da **stimoli esterni**, ma anche imparati dall'ambiente esterno attraverso l'esperienza. Quindi si può dire che esse siano **programmabili** perché se si ha **controllo** sull'**ambiente** esterno si controllano i comportamenti e in tal modo si costruiscono o distruggono le abitudini. Le abitudini si **formano** quando la mente riscontra **conseguenze positive**; infatti analisi mostrano che il cablaggio

neurale del sistema delle abitudini possiede molte e più forti connessioni tra le aree del cervello responsabili di rilevare conseguenze **positive rispetto** a quelle che rilevano le conseguenze **negative**. La mente non è fatta per cambiare le abitudini in base agli impatti negativi. L'apprendimento per avversione esiste, il cervello può imparare da una punizione ricevuta; un esempio è quando una persona non consuma più un cibo dopo che è stato particolarmente male dopo una precedente consumazione.

In qualità di Behavioural designer vi sono 4 KPI (**Key Performance Indicators** ovvero: Indicatori chiave di prestazione) da considerare quando si lavora con le tecniche di questa disciplina:

- **Engagement and Lifetime Value:** abbreviato LTV è un indicatore misurato con il valore cumulativo che un utente assegna ad un prodotto durante l'utilizzo che ne fa

per tutto il tempo che lo usa. Si tratta di un importante indicatore perché misura se il prodotto è in grado di generare un ritorno economico perpetuo nel tempo. Far diventare l'uso del prodotto un'abitudine è strategico per ottenere questo tipo di risultati.

- **Referrals and Virality:** quando l'utilizzo di un prodotto diventa un'abitudine è facile che l'utente inizi a promuoverlo ai suoi conoscenti.
- **Loyalty and Retention:** consiste nel misurare quanto si riesce a letteralmente ingegnerizzare i futuri utenti e le loro nuove abitudini. Questi aspetti producono una considerevole difesa contro i competitor del proprio prodotto, naturalmente in lotta per l'attenzione delle persone. Inoltre il Behavioural design riesce a sopperire a criticità del prodotto stesso in quanto l'utente tollererà problemi di funzionamento, UX ecc. perché usare il prodotto ormai è diventata un'abitudine nella sua vita. Un esempio è fornita da Snapchat, gli stessi creatori hanno dichiarato che l'app ha un UX debole, ma la corretta progettazione del CAR Model mantiene l'utente coinvolto.
- **Conversions:** creare un'abitudine è cruciale per il successo di molte compagnie. In tutti i casi in cui l'utente può provare gratuitamente il prodotto per un periodo di tempo il fatto che la persona sviluppi un'abitudine di utilizzo è fondamentale per garantire una conversione di quel soggetto in consumatore pagante.

Venendo a parlare di come concretamente **implementare il Behavioural design** si riportano di seguito alcune pratiche. Vi sono vari livelli in cui si può approcciare l'implementazione di questa disciplina, partendo dalle basi si può porre il prodotto al centro del

processo definendo in modo chiaro un responsabile. Il consiglio fornito a riguardo è quello di **insignire una persona a capo** delle operazioni, **non un dirigente** di azienda, **ma un professionista** effettivamente competente in più aspetti che sappia decidere cosa è meglio per il prodotto. Ciò **eviterà** che **team di differenti** ambiti (design, ingegneria, ecc.) puntino a **aspetti differenti**, senza che ci sia nessuno che media tra tutte le esigenze. Uno step successivo è **mettere al centro** il processo di **formazione delle abitudini**. A questo stadio dell'evoluzione il Behavioural design è ampiamente riconosciuto da tutti i componenti dei vari team. Un altro dei molti consigli, non si andrà qui a riportarli tutti, riguardanti questa disciplina è trasformare senza remore la struttura della propria azienda. Risulta necessario **condurre esperimenti** su qual è la strada da percorrere e agire in base ai risultati e non essere restii a **lavorare accettando l'incertezza**. Molte aziende risultano troppo rigide, è fondamentale **normalizzare** il fatto che dipendenti di ogni livello di esperienza possono non sapere qualcosa, ciò deve solamente implicare **“non sapere per ora”** in quanto tutti devono essere incentivati a sperimentare. Questo rendere fertile il terreno per produrre innovazione ed integrare una metodologia così promettente come quella del Behavioral design.

# Applicazioni nella comunicazione e per la sostenibilità

Dopo questo excursus sul Behavioural Design sorge spontanea la curiosità di sapere come tutti gli spunti e la metodologia di questa disciplina siano applicati alla comunicazione ed in generale al processo di transizione ecologica.

Ricercando una risposta a questi quesiti ci si rende conto che **un solido collegamento non è già stato implementato**, o meglio non con un lavoro al livello di programmazione delle emozioni raggiunto invece nel caso del Behavioral design applicato al digitale visto fino ad ora. Tutto ciò non va frainteso con una mancanza di lavori in tale direzione, in questa parte

dell'analisi vedremo proprio le **ricerche più avanzate** soffermandoci sui primi spunti che stanno emergendo e quali sfide si stanno delineando. Nella parte precedente del capitolo sono emersi tantissimi elementi interessanti, il punto fondante dell'intero processo di creazione dei comportamenti però si identifica sicuramente con l'acronimo del **CAR Model**, ovvero **Stimolo - Azione - Ricompensa**. Il verificarsi di ricompense positive ed inaspettate è ciò che plasma le abitudini. Probabilmente la più importante constatazione che si può fare fin da subito è che **non vi sono** ad oggi **metodologie** definite **che uniscono quest'aspetto**,

la **comunicazione** e il tema della **sostenibilità**. Si parla spesso di analisi costi benefici, ed eventuali punizioni se un comportamento non viene attuato, ma dopo la nostra analisi del Behavioral Design possiamo facilmente tradurre questa situazione con i ragionamenti razionali che la mente umana fa dinanzi ad un **incentivo**; come abbiamo visto ciò **non** crea un'abitudine con un'**efficacia paragonabile** a quella di una **ricompensa**.

Approfondendo i collegamenti esistenti tra behavior change e communication design troviamo il lavoro di un gruppo europeo di ricercatori, e consulenti in strategie di comunicazione in campo ambientale, che nel 2017 ha formulato una metodologia in **5 step per lavorare** su questi aspetti (Grothmann et al., 2017). La sfida che hanno affrontato e documentato era l'implementazione di un progetto di **comunicazione** per la prevenzione contro le ondate di calore tra le persone più anziane. I cinque step di questo processo sono:

1. **selezione del gruppo target**, una valutazione multicriteria per identificare i gruppi di target più importanti;
2. **analisi del target** attraverso interviste atte ad individuare i **fattori trainanti** di certi comportamenti e comprendere quali invece siano le **barriere** che impediscono il verificarsi dei comportamenti desiderati non ancora attuati;
3. sviluppo di **format** di comunicazione specifici per target analizzato che **affrontino i fattori trainanti** e le **barriere identificate**;
4. svolgimento di **test** preliminari di questi format all'interno di **focus group**;
5. **miglioramento dei format** in base ai risultati dei test preliminari.

Questa metodologia viene consigliata

dagli autori come applicabile a quei "progetti in cui la consapevolezza, la competenza o il comportamento devono essere aumentati attraverso la comunicazione" (Grothmann et al., 2017). Da questo studio possiamo certamente estrarre come il fatto di **porre al centro dell'attenzione gli ostacoli** al cambio di un comportamento sia sicuramente un buon modo di approcciare problematiche di questa natura.

Concentrandosi su chi opera già con un **behavior-centered approach** si scovano organizzazioni interessanti come **Rare**, un'organizzazione no-profit che si concentra proprio sul **cambiare i comportamenti**. Fondata nel 1973, ha sede negli Stati Uniti, ma opera in più di 60 Paesi; nei suoi 49 anni di attività ha lavorato con più di 10 milioni di persone di 1.500 comunità differenti attraverso 450 campagne di cambiamento del comportamento (Rare, 2022). Nel 2017 ha fatto nascere al suo interno **BE.Center**, il primo centro dedicato esclusivamente alle **scienze comportamentali** e ad design per l'ambiente.

Il loro modo di raccontare la loro organizzazione è molto semplice infatti basta pensare agli enti che lavoro nel campo della conservazione ambientale, tutti sanno e si aspettano che abbiano un reparto specializzato in ecologia, biologia e altre scienze naturali, la stessa cosa dovrebbe accadere con le scienze comportamentali e il design visto il ruolo centrale dei comportamenti nella sfida della transizione ecologica (Rare, 2021). In sintesi il loro lavoro consiste nel **comprendere le motivazioni e le barriere** delle persone che devono cambiare per rispondere alle sfide globali **dopodiché progettare attorno** a quelle motivazioni e barriere. Per spiegare in cosa consiste il cambiare un comportamento, e quali elementi entrano in gioco in questo processo, si può utilizzare l'**analogia** formulata da **Jonathan Haidt** (psicologo americano e professore a New York). Secondo questa analogia possiamo immaginare il **sistema razionale** della **mente** come



**un cavaliere sopra un elefante** dove il pachiderma rappresenta il **sistema emotivo** (Rare, 2015). Il cavaliere può ragionare su dove vuole andare, ma è l'elefante (il sistema emotivo) che fornisce il potere di raggiungere quell'obiettivo. Se quest'ultimo non vuole spostarsi, spingerlo o tirarlo non servirà a farlo smuovere. Il **vantaggio** delle sue **6 tonnellate** rappresenta proprio la **differenza di potere**, a favore del sistema emotivo, che rende difficile l'attuazione di un nuovo comportamento. Per far muovere il duo in una nuova direzione (far cambiare un comportamento) **bisogna intervenire anche sull'ambiente** esterno, è più facile che il viaggio venga intrapreso se è possibile **accorciare il cammino** e **rimuovere ogni ostacolo** dalla via. Per guidare il cambiamento si può affermare che **bisogna attuare tre cose: dare** delle indicazioni al cavaliere trasmettendogli **la conoscenza** per raggiungere la destinazione, **motivare l'elefante** e infine **plasmare il cammino** per favorire il passaggio. Collegando questi punti ai vari domini del design risulta incredibilmente interessante immaginare quanto potrebbe essere **efficace l'unione tra design sistemico** (in grado di plasmare l'ambiente) e il **design della comunicazione** in grado di guidare e motivare le persone.

Il Center for Behavior & the Environment di Rare diffonde on-line il loro **behavior change framework** (Rare Center for Behavior & the Environment, 2022); esso è composto da **6 leve comportamentali**; non si tratta appunto di una metodologia con rigidi step consecutivi da seguire, ma di una **serie di approcci** tra cui scegliere a seconda del progetto che si sta svolgendo. Anche Rare ricorda che normalmente quando si parla di cambiamento dei comportamenti si parla di: **incentivi, leggi e informazioni**; e come questi punti **non siano sempre i più efficienti** evidenziando alcune delle criticità già trattate in precedenza all'interno di questo lavoro.

**Informazioni** - fornire informazioni su quale sia il comportamento da compiere, perché è importante adottarlo e come eseguirlo nel pratico:

- fornire istruzioni passo-passo:
  - offrire formazione sul comportamento target;
  - fornire materiali che diano istruzioni su come eseguire il comportamento target;
- creare consapevolezza e comprensione:
  - fornire forum informativi, incontri o materiali che descrivano il comportamento da compiere e la sua importanza;
  - comunicare il comportamento

target in modo chiaro, concreto e non ambiguo;

- fornire un feedback all'esecuzione del comportamento desiderato.

**Leggi e regolamenti** - emanare regole che promuovono o limitano un comportamento:

- imporre un comportamento:
  - emanare mandati che rendono tassatorio, o che quantomeno incoraggino, l'attuazione del comportamento desiderato;
- vietare il comportamento:
  - emanare divieti che limitino o proibiscano il comportamento da sopprimere.

**Incentivi materiali** - aumentare o diminuire i costi reali e/o percepiti, il tempo o lo sforzo per mettere in atto il comportamento desiderato:

- rendere facile o difficile l'alternativa:
  - rendere il comportamento target più conveniente ed accessibile (ad esempio rimuovendo le barriere o fornendo soluzioni sostitutive);
  - rendere il comportamento indesiderato più difficile da mettere in atto (ad esempio creando punti di attrito e barriere);
- riconoscere dei premi o applicare delle penalità:
  - incentivare o rinforzare il comportamento desiderato;
  - penalizzare o multare i casi di comportamento problematico.

**Appeal emotivo** - Usare i messaggi emotivi per guidare la trasformazione del comportamento:

- fare leva sulle emozioni in contesti specifici:
  - orgoglio: utilizzato per spronare le persone a mostrare agli altri quello che hanno compiuto nel momento in cui hanno raggiunto un obiettivo;
  - gioia: impiegata per motivare le persone a parlare con gli altri o a rafforzare il loro

comportamento quando si è raggiunto un obiettivo;

- speranza: si usa per indurre le persone a mettere in atto un comportamento quando si lavora per raggiungere un risultato desiderato nel mentre che si fronteggia una minaccia;
- paura: si usa per incentivare le persone a evitare i rischi quando ci si trova in presenza di una situazione incerta o una minaccia immediata;
- rabbia: usata per indurre le persone a confrontarsi con gli altri quando si è dinanzi ad un'ingiustizia o in caso di minacce;
- interesse: usato per spronare le persone a ricercare ulteriori informazioni su un nuovo e complesso argomento con cui sono entrati in contatto;
- prospettiva di un senso di vergogna: utilizzato per motivare le persone a evitare un'azione socialmente indesiderabile per il giudizio negativo che gli altri potrebbero avere di loro;
- personalizzare il messaggio:
  - dare un volto umano alle campagne e concentrarsi su una singola storia invece che su statistiche astratte;
  - adattare i messaggi in modo da renderli personalmente rilevanti, facilmente riconoscibili e attraenti.

**Influenze sociali** - sfruttare il comportamento, le convinzioni e le aspettative degli altri:

- rendere osservabile l'impegno o il mancato impegno nell'attuazione del comportamento desiderato:
  - diffondere pubblicamente chi ha e chi non ha messo in atto il comportamento target;
  - fornire alle persone un modo per mostrare che stanno mettendo in atto il comportamento oggetto della campagna;
- rendere il comportamento target la norma percepita:
  - evidenziare la possibilità

di subire sanzioni sociali in caso di adempimento di un comportamento problematico;

- condividere il fatto che le persone stanno attualmente adottando il comportamento target;
- creare una conversazione su credenze e aspettative condivise;
- promuovere i casi di successo che seguono il comportamento desiderato;
- fare leva su messaggeri credibili che mettono realmente in atto il comportamento che sponsorizzano;
- facilitare gli scambi tra pari e/o con la comunità dove tutti possano osservare ed ottenere supporto per l'attuazione del comportamento desiderato;
- eliminare le scuse per non impegnarsi ad performare il comportamento target:
- incoraggiare la proclamazione pubblica degli impegni presi per promuovere il comportamento target;
- fornire indicatori concreti che aiutino a condividere e segnalare il supporto per il comportamento target (come ad esempio dei badge).

**Architettura della scelta** - cambiare il contesto in cui si compiono le scelte:

- indirizzare l'attenzione:
  - rendere il comportamento desiderato l'opzione predefinita;
  - attirare l'attenzione sul comportamento target rendendolo saliente;
- semplificare i messaggi e le decisioni:
  - semplificare le decisioni complesse per permettere di concentrarsi sulle informazioni o le azioni chiave;
  - fornire scorciatoie per il raggiungimento del comportamento desiderato bypassando eventuali lunghi percorsi con molti passaggi o opzioni;
- sfruttare i momenti opportuni e

supportare con dei suggerimenti:

- intervenire sui momenti di transizione;
- fornire suggerimenti e promemoria riguardanti il comportamento target;
- facilitare la pianificazione e la definizione degli obiettivi;
- fornire il supporto necessario alla creazione di un piano per raggiungere il comportamento target;
- utilizzare gli impegni per vincolare o limitare le decisioni future.

# Design fiction



Cristina Morales (2018, February 9). *The building of social imaginaries*. <https://totemtaboo.com/the-role-of-fashion-in-the-building-of-social-imaginaries/>

**immaginario  
collettivo**

**definisce il  
rapporto con  
l'insieme**

**narrative  
religiose e  
filosofiche**

**caduta  
narrative  
classiche**

Lucena, J. M. (2014, April 8). *On Social Imaginaries: the New Post-Modern Cultural Order*. Universitat Abat Oliba di Barcellona <https://www.slideshare.net/JorgeMLucena/on-social-imaginaries-the-new-postmodern-cultural-order>

**capitalismo  
e micro-miti**

**mero  
consumismo**

**rivoluzionare  
il corrente  
immaginario**

Wright, C., Nyberg, D., De Cock, C., & Whiteman, G. (2013). *Future imaginings: organizing in response to climate change*. *Organization*, 20(5), 647-658. <https://doi.org/10.1177/1350508413489821>

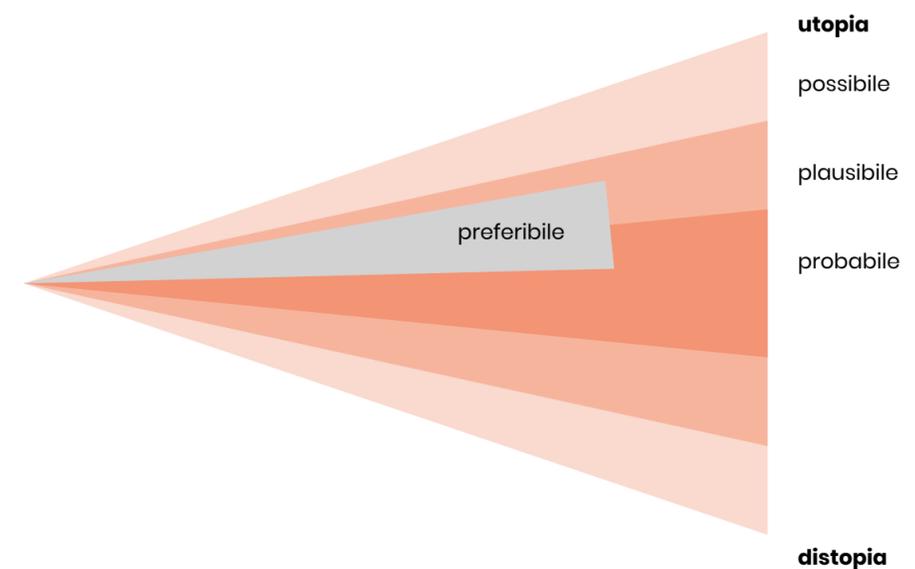
**immaginare è  
fondamentale**

Zaman, Z. (2022, February 1). *Social Imaginaries in Times of Climate Change*. VOICES FOR SUSTAINABILITY. <https://blogs.helsinki.fi/voices-for-sustainability/social-imaginaries-in-times-of-climate-change/>

Resta in sospeso una **problematica riportata all'inizio** di questo percorso tramite le parole Dennis Meadows, un **futuro sostenibile** viene **visto come** un futuro di **privazioni, manca** un **immaginario positivo** che spinga le persone ad agire per raggiungerlo. Il futuro è la materia di lavoro di diverse metodologie, branche del design e scienze; senza voler qui riassumere tutti questi aspetti, si può citare un concetto che delucida efficacemente questi approcci, il **cono dei futuri**. Ovvero dal punto nel tempo in cui siamo possiamo immaginare quello che avverrà come un insieme di scenari che diventano sempre più incerti man mano che ci spostiamo nel futuro. Ciò vuol dire che più guardiamo avanti nel tempo più sarà grande il numero di possibilità che avremo davanti. Tutto ciò si può rappresentare come un cono che **comprende tutti i futuri possibili**, il cono si restringe se consideriamo quelli plausibili ed è ancora più sottile se consideriamo i futuri probabili. Gli scenari possibili possono essere positivi (i quali si avvicinano ad un'utopia man mano che sono più improbabili) o negativi (i quali si avvicinano ad una distopia man mano che sono più improbabili). All'interno di questo

spettro, oltre alle divisioni fatte in base alla probabilità, vi è un cono che indica i **futuri preferibili**; possono essere futuri più o meno difficili da raggiungere, ma sono la nostra miglior scelta; prendere una **decisione ora** è la base per iniziare a lavorare in una direzione chiara ed arrivare **un giorno** a concretizzare **quel futuro**.

Il **Design fiction** è una potente metodologia innovativa per immaginare futuri possibili. Ha spesso come output finali: prototipi interagibili o video; la **narrativa** scelta può essere dichiaratamente **di finzione** oppure si può lavorare alla realizzazione di un progetto che sia in grado di **farsi passare per vero** e solo dopo svelare la farsa; infine se il contenuto finisce per diventare **virale** il progetto ne beneficia. Gli **obiettivi** di un progetto di Design fiction possono essere molteplici: generare **consapevolezza** e **dibattito** attorno ad un argomento, **anticipare** rischi e nuove tendenze, evidenziare gli **impatti futuri** di tecnologie ed innovazioni sulle persone e la società. Oltre a tutto ciò ragionare sul futuro aiuta a visualizzare quale scenario preferiremmo si concretizzi; **non vi sono limiti**, ci si può spingere ad immaginare



qualsiasi cosa. Dopo aver delineato una visione si può, e si deve sin da subito, iniziare a camminare verso quell'obiettivo. Nel mondo del **business** questo si traduce in corporate **foresight**, la **visione a lungo termine** di un'azienda può risultare cruciale per il suo successo. Non è necessario che la **visione** di un progetto di design fiction sia positiva, anzi la **maggior parte** dei casi studio di questa materia sembrano essere dipinti su scenari **non così confortevoli**. Questi casi rientrano appunto nel segmento dedicato a generare consapevolezza e evidenziare i rischi dei possibili futuri disastrosi che ci attendono e dunque spingere ad agire **per cambiare rotta**. Senza voler qui racchiudere l'intera storia del design fiction dalle sue basi, si riportano alcuni punti per contestualizzarlo, procedendo quindi ad analizzare come si applica alla tematica della sostenibilità. Il termine **Design fiction** fu **coniato** nel **2005** dallo scrittore di fantascienza americano **Bruce Sterling**. Paragonato alle previsioni scientifiche, basate su complessi modelli matematici realizzati da enti quali l'IPCC, le previsioni di questo tipo di design sono ampiamente diverse e complementari. I progetti che ne derivano partono sia da una **base scientifica**, un **trend**, una possibile **minaccia**; ma è il **mix** che si genera tra **realità attuale e scenari futuristici** che rende tutto ancora più di interesse.

A Parigi nel 2021 è stato tenuto un corso di design fiction ad un master in management della ESCP Business school con lo scopo di **lavorare sul tema della sostenibilità** con le metodologie del design fiction; il tema specifico presentato era l'innalzamento del livello degli Oceani (*ESCP, 2021*). Gli studenti avevano un background abbastanza distante dal design, ma sono stati supportati dai loro docenti (degli esperti su queste tematiche che hanno anche condotto e documentato l'esperimento) e da designer, artisti e scienziati. Uno dei progetti realizzati dagli alunni verrà analizzato successivamente nella

sezione dei casi studio, mentre ora è interessante focalizzare l'attenzione sulle constatazioni generali che sono emerse dal corso (*Acquier et al., 2021*). In generale i progetti di questo genere si possono dividere tra quelli che richiamano ad un **immaginario utopico** e quelli che rimandano a **scenari distopici**. Tutti i lavori degli studenti hanno portato a progetti della seconda categoria. Ricorrente il tema della **bunkerizzazione** dove solo un'**élite** si può permettere di accedere ai più basilari servizi ecosistemici (ovvero di poter disporre dei multipli benefici forniti dagli ecosistemi al genere umano). La **speranza** degli esperti era vedere qualche progetto **vertere** sul racconto di un **immaginario positivo** e sostenibile, divergendo dal flusso più comune del collasso socio/ecologico e del soluzionismo tecno/mercantile. Invece **progetti di questo tipo** vengono **percepiti** come più **complessi** da sviluppare, a rischio di essere categorizzati come **naïve** o troppo **piatti** e quindi in grado di generare **meno dibattito**. Progetti che vanno in questa direzione restano in **minoranza**, ma con una riproposizione ad esplorare la via che è condivisa sicuramente dai docenti di Parigi che si trovano **molto interessati alla causa** di plasmare nuovi **immaginari sostenibili** attraverso il Design Fiction. Molto interessanti le conclusioni dello studio, il fatto che degli aspiranti **manager** abbiano **lavorato** concretamente **come dei designer** su questi temi ha portato al verificarsi di una situazione peculiare. Nei loro progetti la messa a disposizione delle **rimanenti risorse** del pianeta è stata trasformata in un **servizio redditizio**. Questo tipo di servizi si potrebbero anche considerare come **amplificatori della crisi** dell'ecosistema e certamente non forniscono una soluzione. Ciò solleva **problemi etici** e quesiti sullo scopo e il ruolo delle persone che lavorano ad alto livello nelle aziende private dei settori più ambientalmente e socialmente impattanti.

# Aspettative e visioni

**Lavorare sulle aspettative** che abbiamo del futuro può essere **strategico** per il ruolo che queste giocano nel comportamento umano. Citando uno studio condotto da due ricercatrici del KTH Royal Institute of Technology: "le aspettative sono interiorizzate, incorporate nella nostra comprensione dei problemi e delle possibilità"; **"guidano ciò che diamo per scontato e ciò che vediamo come impossibile, e noi agendo di conseguenza contribuendo a far avverare queste aspettative"** (*Istedt et al., 2014*).

Le aspettative **derivano** da due aspetti, il primo è la **conoscenza di cosa abbiamo già sperimentato**, questo punto è decisamente rilevante e va considerato attentamente. Il secondo concetto è **l'immaginazione**; Citando una frase raccolta nella pubblicazione "Six memos for the next millennium" (una serie di lezioni che **Italo Calvino** stava per tenere al tempo della sua morte e pubblicate postume nel 1988): "L'**immaginazione** è una specie di **macchina elettronica**

che **tiene conto** di tutte le **possibili combinazioni e sceglie** quelle adatte a uno scopo particolare, o semplicemente le più interessanti, piacevoli o divertenti".

Per **alterare le aspettative** future di una persona attraverso una **visione** bisogna far in modo che questa venga percepita come **urgente, credibile e legittima**. Un modo per fare ciò è lavorare alla costruzione di utopie e distopie. Progettare un'efficace visione futura vuol anche dire coinvolgere pienamente l'utente mantenendo un grado di flessibilità che permetta di abbracciare diverse categorie di persone. Nella situazione di crisi ambientale in cui ci troviamo è chiaro che non ci si può affidare puramente allo sviluppo tecnologico senza fare nulla. **Cambiare i comportamenti** e quindi gli stili di vita è **fondamentale**, a ciò si sommerà lo sviluppo tecnologico che auspicabilmente potrebbe permettere di chiudere il gap e raggiungere un futuro sostenibile. Semplicemente

reindirizzare una società consumista verso l'acquisto di prodotti più ecologici non è sufficiente. In questo scenario i designer, di tutte le specializzazioni, possono giocare un ruolo fondamentale. Continuando a parlare di progettazione del futuro il team di ricerca svedese evidenzia l'interessante **mix** che si crea unendo il **Design fiction** con il metodo del **Backcasting** (Ilstedt et al., 2014). Quest'ultimo è un approccio usato per analizzare come si possono raggiungere ambiziosi obiettivi futuri, in pratica consiste nel fissare un target (il futuro desiderato) e quindi iniziare a **lavorare al contrario per raggiungerlo**. Il metodo consiste in tre step:

1. la **formulazione di un obiettivo** impegnativo che non può essere raggiunto senza grandi cambiamenti sociali;
2. lo **sviluppo** di una o più **immagini** che raccontino come si presenta il futuro in cui questo obiettivo è stato raggiunto;
3. un'analisi di queste immagini in **relazione ad altri contesti ed obiettivi** (ambientali, sociali, ecc.).

Questa tecnica aiuta a tracciare il percorso da seguire per raggiungere lo scopo desiderato e, se ci si accorge di stare seguendo una differente traiettoria, si può intervenire con le dovute eventuali modifiche per tempo. Un approccio utile anche per esplorare eventuali sinergie o incompatibilità tra diversi obiettivi futuri. Inoltre è utile per fare paragoni tra i risultati attuali e il goal finale; va ribadito, come trattato in precedenza, che ciò può però avere degli effetti emotivi negativi sull'opinione pubblica in caso in cui ci si renda conto che l'obiettivo non verrà raggiunto. In generale è un **approccio che supporta la politica** e la progettazione di **strategie**, il suo più grosso **problema** è che **manca** completamente della **componente visiva**. Gli output di questa

metodologia, per quanto si presentano sotto al cappello di "immagini del futuro", sono solitamente documenti testuali per addetti ai lavori. **Rendere tangibile il futuro** è invece proprio una delle **specialità del Design fiction**, quindi estrapolare uno scenario futuro sostenibile da uno studio scientifico e poi visualizzarlo attraverso il design può essere un approccio valido. Approccio che è stato messo in pratica (per l'analisi del progetto "life2053" si rimanda alla sezione dello scenario con l'analisi di tutti i casi studio) dal team svedese. In questa fusione il Design fiction viene presentato come carente di un **goal scientificamente provato** e quantificabile ed è proprio per questo che risulta essere perfettamente affiancabile al metodo del Backcasting (Ilstedt et al., 2014).

Gli **aspetti qualitativi** comunque non vengono messi in discussione e, qualsiasi sia l'approccio (ovvero se si ha accesso o meno ad uno scenario scientificamente ipotizzabile), lavorare alla **progettazione di una visione** risulta di **estrema rilevanza**.

# Immaginari

L'analisi delle due sezioni precedenti ha evidenziato, tra le altre cose, il ruolo di immaginare qualcosa e ha toccato il tema degli immaginari. Il concetto di **immaginario collettivo** è stato **oggetto di studio** da parte di **molti psicologi, sociologi, ricercatori, ecc.** (Morales, 2018); cercandone una definizione si può dire che sia **"l'insieme** di valori, istituzioni, leggi e simboli comuni a un particolare gruppo sociale e alla società corrispondente, attraverso i quali le persone **immaginano il loro insieme sociale"**. Per il sociologo britannico **John Thompson** si tratta della dimensione creativa e simbolica in cui gli esseri umani plasmano il loro modo di vivere assieme; dove immaginano la loro **esistenza sociale** e il loro **rapporto** con l'insieme **mondo, nazione, ecc.** (Manfred Steger e Paul James). L'immaginario costituisce un background collettivo condiviso di modi di vivere (**Habermas**), per il filosofo francese **Sartre** si tratta di un vero e proprio **stato della coscienza**.

Interessante la constatazione dello psicanalista francese **Jacques Lacan** che mette in luce il fatto che le persone sono decisamente **propense** ad essere **attratte dai sistemi** sociali **per poter far parte** di una definita **collettività** umana. Secondo lo studioso greco **Cornelius Castoriadis** l'immaginario collettivo addirittura ha il ruolo di **definire cosa** una società considera **reale**. Nel suo libro pubblicato nel 1975, *The Imaginary Institution of Society*, sottolinea infatti come le società di **ogni periodo storico** hanno realizzato un immaginario unico che ha identificato il loro modo di vivere e la loro esistenza a tutto tondo. Negli anni si sono diffuse molte visioni e diverse narrative che hanno reso coesa la società; **narrative religiose**, ed in una certa misura quelle **ideologiche**, forniscono alle persone risposte sul significato della vita, mentre oggi possiamo constatare come sia il **capitalismo** ad **influenzare la società** e come questa visione non dia risposte di alta natura (Lucena, 2014). Sono queste

le riflessioni alla base della ricerca di **Jorge Martínez Lucena** docente di Antropologia, Cinema e Cultura presso l'Universitat Abat Oliba di Barcellona. Un primo punto da tenere in considerazione è il fatto che le **decisioni** umane siano **influenzate dalle emozioni**. Mentre dal punto di vista storico emerge un concetto significativo quello di **mito**, i miti hanno sempre accompagnato l'umanità fornendo una narrativa che diventava conosciuta a tutti e perciò portatori di coesione sociale. Tra i **miti moderni** vi è quello del **progresso**, un altro esempio è quello di **paragonare l'uomo alla macchina**, senza aprire un inciso sul tema si rimanda al libro "The Systems View of Life: A Unifying Vision" per le caratteristiche e la storia del Meccanicismo (Capra & Luisi, 2014). Oltre a questi sono stati teorizzati i micro-miti, essi vengono diffusi sui media, attraverso il marketing ad esempio, e forniscono le basi psicologiche e sociologiche che supportano il consumismo e l'immaginario di crescita. Fornisco la sensazione di **appartenere** ad un nuovo tipo di **tribù**, di aver bisogno degli altri per essere sé stessi (Lucena, 2014). Questi punti vanno uniti al discorso, già valido in passato, di coesione e definizione di ciò che è reale o irreali, giusto o sbagliato, ecc. e come ciò sia essenziale per creare stabilità sociale e governabilità. La sintesi fatta dal docente spagnolo e che con la **caduta di molte narrative classiche** le persone si possono sentire disorientate e senza motivazione a causa dell'assenza di qualcosa che illumini la via e setti delle coordinate morali. Il ruolo dei **nuovi micro-miti** viene segregato al **mero compito** di far sentire le persone abbastanza bene da farle continuare a tenere in vita l'immaginario sociale attuale del **capitalismo e consumismo** (Lucena, 2014). Prendendo atto di questa situazione sorgono anche auspici positivi di utilizzare gli stessi strumenti che promuovono tutto ciò per diffondere valori, differenti narrative e nuovi miti (Morales, 2018). Mentre dall'altro lato c'è chi auspica

drastici interventi sul sistema capitalistico, a tal proposito è interessante notare una **caratteristica** di questo sistema che lo ha difeso negli anni, descritta dallo studioso francese **Latour** nel 2004 si tratta del potere di **riciclare tutto ciò che punta alla sua distruzione**. "Green" e "sostenibilità" sono parole entrate da anni nel vocabolario dell'economia, portando sia alle aziende ulteriore profitto e che senza dubbio favorendo operazioni più sostenibili, ma astenendosi da un'analisi approfondita dei risultati è rilevante constatare questo fenomeno di assorbimento.

In questo quadro, che si è espanso velocemente, è interessante fermarsi per collocare **l'atto di immaginare**, che è stato alla base dei discorsi sul Design fiction ad esempio. La docente di filosofia di New York Chiara Bottici presenta l'immaginazione come una facoltà posseduta da ogni individuo mentre l'immaginario è "il contesto che ci possiede" definendo, come già detto, cosa è accettabile e possibile. Mettendo tutto ciò in relazione con le problematiche ambientali c'è chi suggerisce di considerare queste criticità **non come** un mero **problema naturale** che richiede soluzioni razionalmente strutturate, **ma** come un **problema politico** (Wright et al., 2013). Collegando il cambiamento climatico ad aspetti ideologici e all'analisi dei comportamenti umani si può mettere in discussione il corrente immaginario sociale e concettualizzare uno nuovo e sostenibile. La sfida nei confronti del cambiamento climatico risulta essere inoltre difficile per, come abbiamo già approfondito, le intrinseche caratteristiche del pensiero umano concentrato sul breve termine e che non si preoccupa dei cambiamenti lenti e costanti; Wright et al. (2013) consigliano di creare un'onda d'urto con cui scioccare le persone per costringerle ad agire, questa visione possiamo collegarla alle narrazioni distopiche del design fiction e l'appello alla paura di molte campagne di comunicazione.

**L'incapacità di immaginare** o **il non immaginare** è un'ingente **problematica** sia quando si traduce nel non figurarsi il futuro catastrofico che ci potrebbe attendere per una nostra inazione sia quando non si immagina un futuro positivo a cui decidere fin da subito di puntare (Zaman, 2022). Riassumendo "le nostre **immaginazioni individuali** sul futuro **sono influenzate** da un **immaginario sviluppato collettivamente, che** a sua volta **influenza il processo decisionale** politico, la pianificazione del futuro e le **azioni** su **ciò che si ritiene "possibile"** per prevenire e invertire il cambiamento climatico" (Zaman, 2022).

# SCENARIO

Aperto quest'anta si può vedere la **mappa di tutti i casi studio**, potendo così tenerla a lato mentre si consulta l'analisi di scenario.

Lo scenario è stato caratterizzato da un affascinante viaggio attraverso **vari rami del design** e della **comunicazione**. Segue l'analisi di **più di 50 progetti** e l'approfondimento di alcuni **progettisti** ed **artisti** (con un'ulteriore analisi dei loro lavori). Si affronteranno i temi introdotti nell'analisi di scenario fornendo uno studio dei **lavori reali** frutto delle **teorie** e **metodologie incontrate**. Tanti saranno gli spunti nuovi, i trend ed in generale gli elementi d'ispirazione per i lavori futuri. Come si può notare dalla mappa, posta sull'altra faccia di quest'anta, ogni pagina che seguirà è stata effettivamente **progettata ed impaginata** all'interno del grande **schema di contenuti** e relazioni. Tutto è **interconnesso**. Gli argomenti generali messi in risalto fungono da veri e propri poli, la **vicinanza** di un caso studio **ad un tema** è riportata **visivamente** dalla maggior o minore distanza dalla parola del tema in questione.

La tavola si può **leggere in ogni direzione**, nella versione di libro le pagine che la compongono hanno un ordinamento che segue il percorso più lineare possibile. Si incoraggia però il lettore a **seguire la sua curiosità** e, guardando la mappa, **scegliere liberamente il suo percorso** di lettura. Per facilitare questo processo di esplorazione viene fornito un lucido con tutti i numeri di pagnì da sovrapporre alla tavola di scenario.



# Your Plan, Your Planet

**emittente** Google, the California Academy of Sciences, and the Ellen MacArthur Foundation

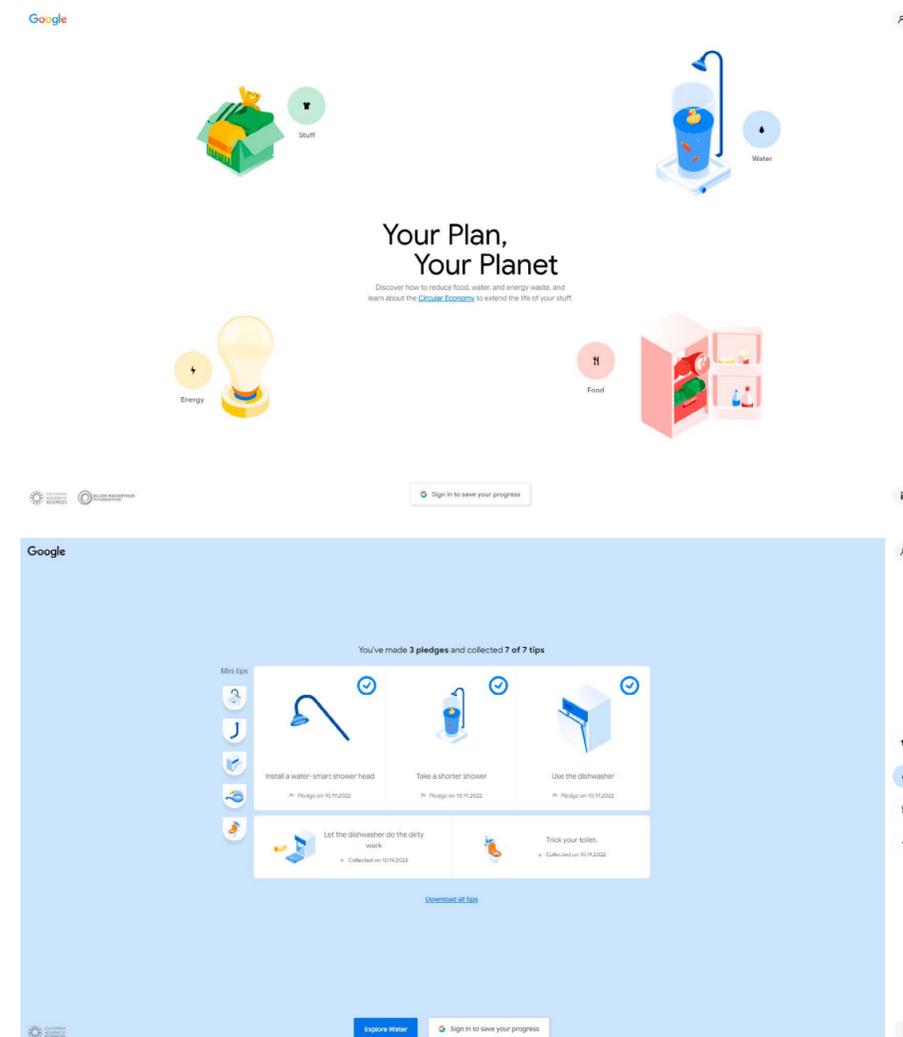
**progetto di** Google, the California Academy of Sciences, and the Ellen MacArthur Foundation

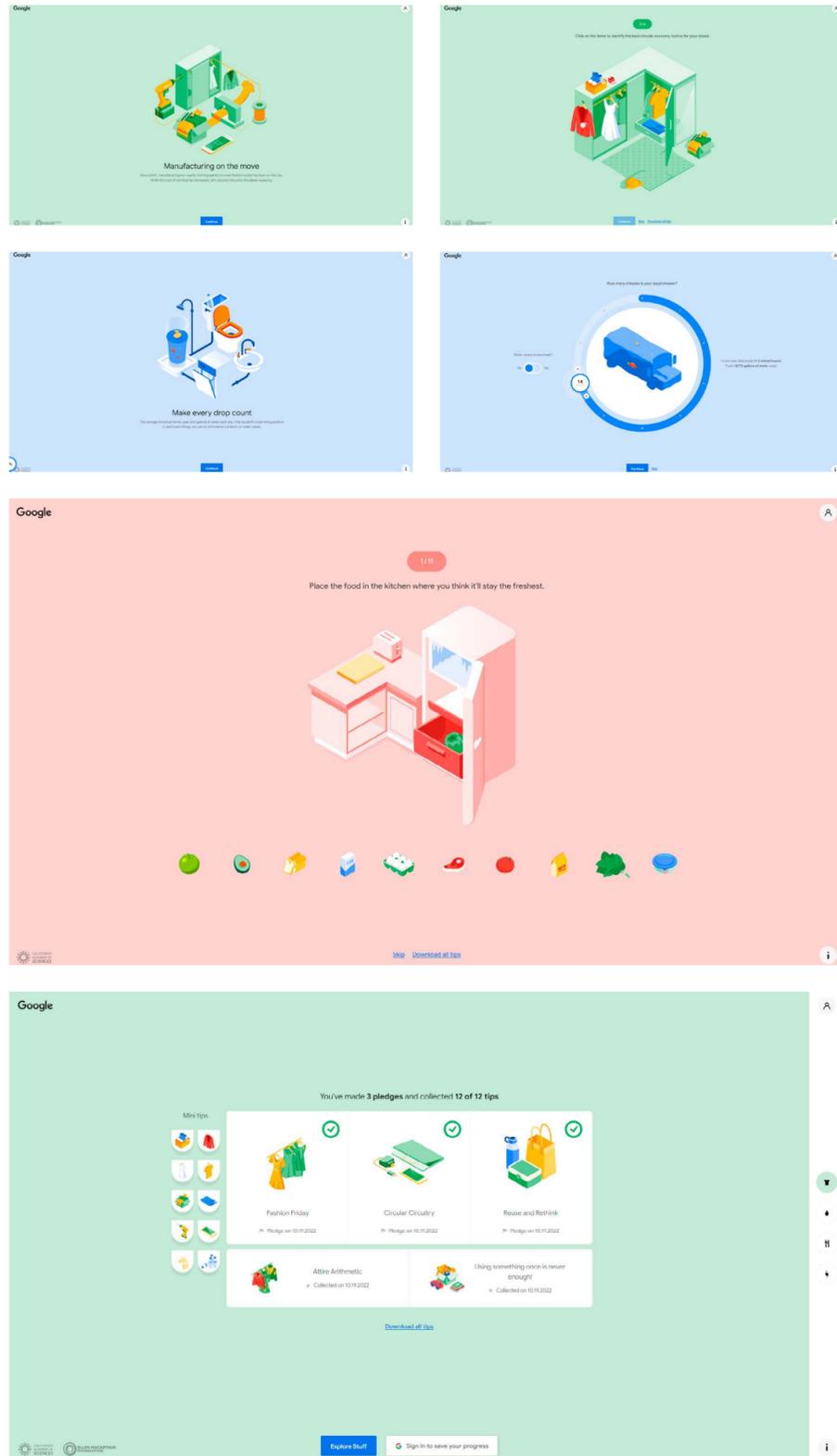
**anno** 2018

**keywords** interaction design, esperienza interattiva, sito web, impegno

**tema** Google assieme assieme a due partner ha rilasciato nel 2018 un progetto della sua sezione Sustainability che permette agli utenti di raccogliere consigli e fare promesse di diventare più sostenibili. Attraverso una navigazione interattiva gli utenti possono approfondire quattro temi principali: Stuff, Water, Food and Energy; in ogni sezione l'utente potrà compiere semplici azioni per procedere nella navigazione da ruotare delle ghiera per selezionare quali alimenti spreca al togliere la spina degli elettrodomestici quando non sono in uso. I quattro percorsi sono ricchi di mini step intervallati da schermate con consigli per agire in modo più ecologico, il messaggio generale è appunto comunicare che le piccole azioni possono portare a grandi cambiamenti. Alla fine è possibile avere un recap di tutti i consigli (volendo anche scaricarli in PDF), fare le promesse di seguire le buone pratiche principali e anche farsi mandare un reminder da Google Calendar sui pgni fatti. Il fatto che tutto ciò si può collegare al proprio account Google lo rende sicuramente più personale e pratico. Le personalizzazioni vere è proprie che si possono ottenere rispondendo a domande specifiche

(Quali cibi sprechi? Quante camere ha la tua casa? Per quante ore tieni le luci accese?, ecc.) vanno ad influire sulle infografiche e i dati mostrati durante l'esperienza permettendo di acquisire informazioni interessanti in quanto strettamente legate al proprio stile di vita, ma ciò non va ad influire sulle promesse che si possono fare; anche se in alcuni casi il titolo alla fine sembra personalizzato comunque il pegno è sempre lo stesso. Quest'ultima nota è fatta solo per completismo di analisi, non vuole essere una critica vista la vastità e la natura del progetto.





# APPROPRIATE FOUNDED

0 -

MENTO



# Stranded Whales

**emittente** Greenpeace

**progetto di** Kubikfoto³

**anno** 2016

**keywords** attivismo, ironia, sovversione, illustrazione, grafica

**tema** sensibilizzare e informare sul tema dei capodogli che si incagliano sulle spiagge del Mar del Nord raccontando il lavoro di Greenpeace e come si può supportare il lavoro dei volontari.

Struttura: Pagina di apertura in overlay che spiega il tema trattato, struttura a scorrimento verticale, ogni sezione è una schermata piena, scorrimento verticale dei capitoli, la base è composta da video o in loop o che costituiscono il contenuto principale (audio-video), approfondimenti specifici (testuali o video) sono accessibili da ogni pagina insieme ad una sezione fissa in cui sostenere direttamente le attività, l'ultima sezione è composta da un video in 360° in loop con una grafica che permette di approfondire da una parte gli avvenimenti su una linea temporale e dall'altra su una carta geografica.

Media: Video, video 360°.

Utilizzo dei media: Video usati come parte chiave del progetto, costituiscono la base delle schermate. In molti casi sono stati lavorati in modo da non mostrare lo stacco per riprodurli in loop (clip anche molto corte).

Esperienza: Si guida l'utente verso la comprensione della tematica lasciandolo però libero nella direzione di esplorazione, il primo capitolo è quello centrale. L'ultima schermata più interattiva colloca il punto di vista dello spettatore sulla barca insieme ai

volontari aumentando l'immedesimazione e mostrando gli effettivi dati che dimostrano la problematica. L'interazione è presente in tutte le pagine in quanto si possono spostare le scritte, e le didascalie ancorate ai soggetti, oltre ad avere un effetto tridimensionale dell'immagine muovendo il mouse.

Mobile: Esperienza molto simile alla versione desktop, si va a perdere solamente il parallasse nelle foto (dato probabilmente dall'evento mousemove), il video 360° è supportato solo in orizzontale.

Font: Open Sans, Droid Serif.

Grafica: Immagine visiva ben definita, uso di due colori come base comune, il bianco e il rosso. I testi sono essenziali formati da titolo e sottotitolo in bianco sull'immagine. Sistema di icone caratterizzato da linee sottili.



# Never Rest

**emittente** Earthjustice

**progetto di** Futerra

**anno** 1971 (fondazione)

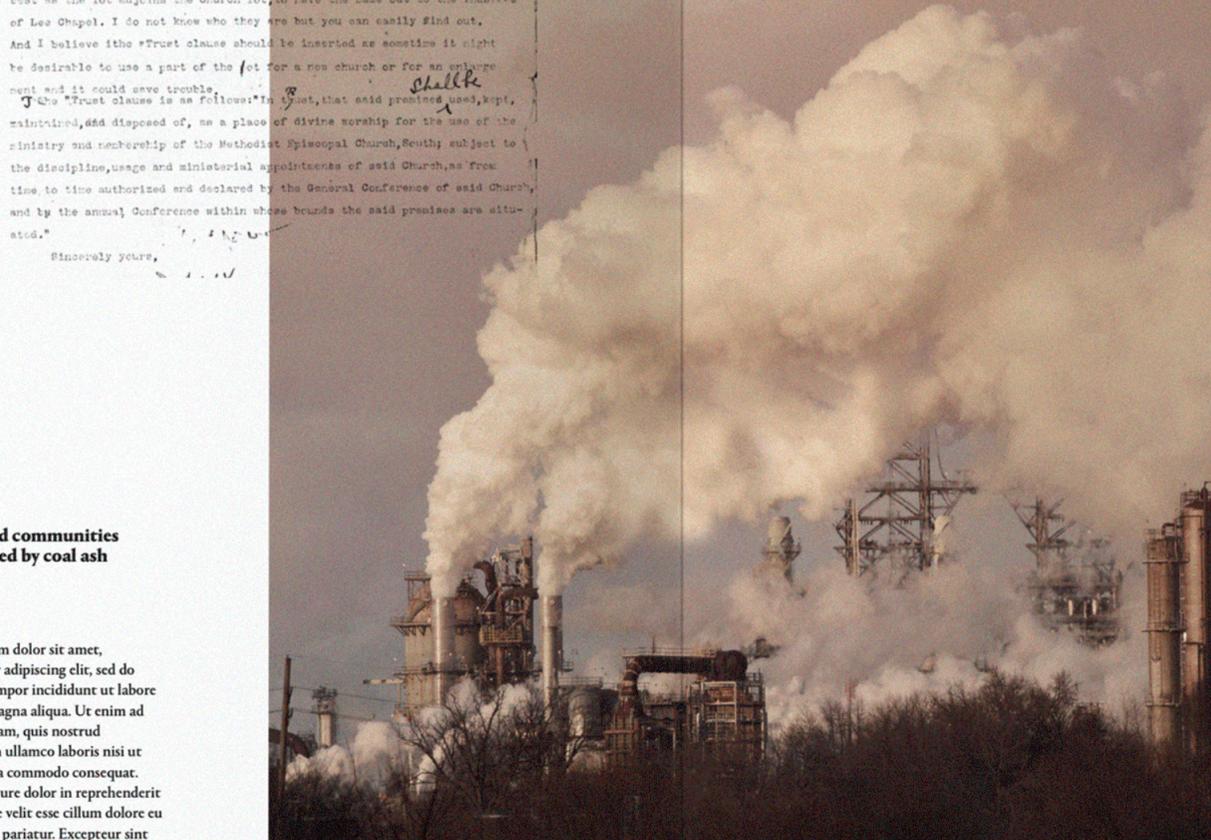
**keywords** potere della legge, giustizia, raccolta fondi, comunicazione dell'operato di un'organizzazione, approfondimento, identità visiva, fotografia

**tema** Earthjustice è un'organizzazione non-profit fondata nel 1971 con sede a San Francisco. Sotto la presidenza Trump l'America si è trovata guidata da un'agenda politica avversa alle questioni ambientali, proprio in quegli anni l'organizzazione ha sentito la necessità di accelerare nella loro azione di lotta per la sostenibilità e con Futerra hanno lanciato una piattaforma per raccogliere fondi e far conoscere al grande pubblico il loro operato. Earthjustice è formata da avvocati che, grazie alle loro competenze, rappresentano in tribunale chi sta combattendo cause ambientali e sociali. Per i loro incarichi non si fanno pagare dai clienti, risulta dunque fondamentale per loro raccogliere fondi dalle donazioni. Il loro operato è indubbiamente molto interessante così come l'immagine coordinata realizzata da Futerra. Trattandosi di legge hanno sfruttato la connessione con la burocrazia un po' datata andando a scegliere font, colori e impaginazione in accordo con quell'immaginario. Documenti che sembrano stati battuti a macchina ed evidenziati a mano affiancano foto molto curate e sopra a tutto sembra quasi esserci una grana che potrebbe richiamare una non recentissima fotografia analogica.



FILED FEB 6, 1994



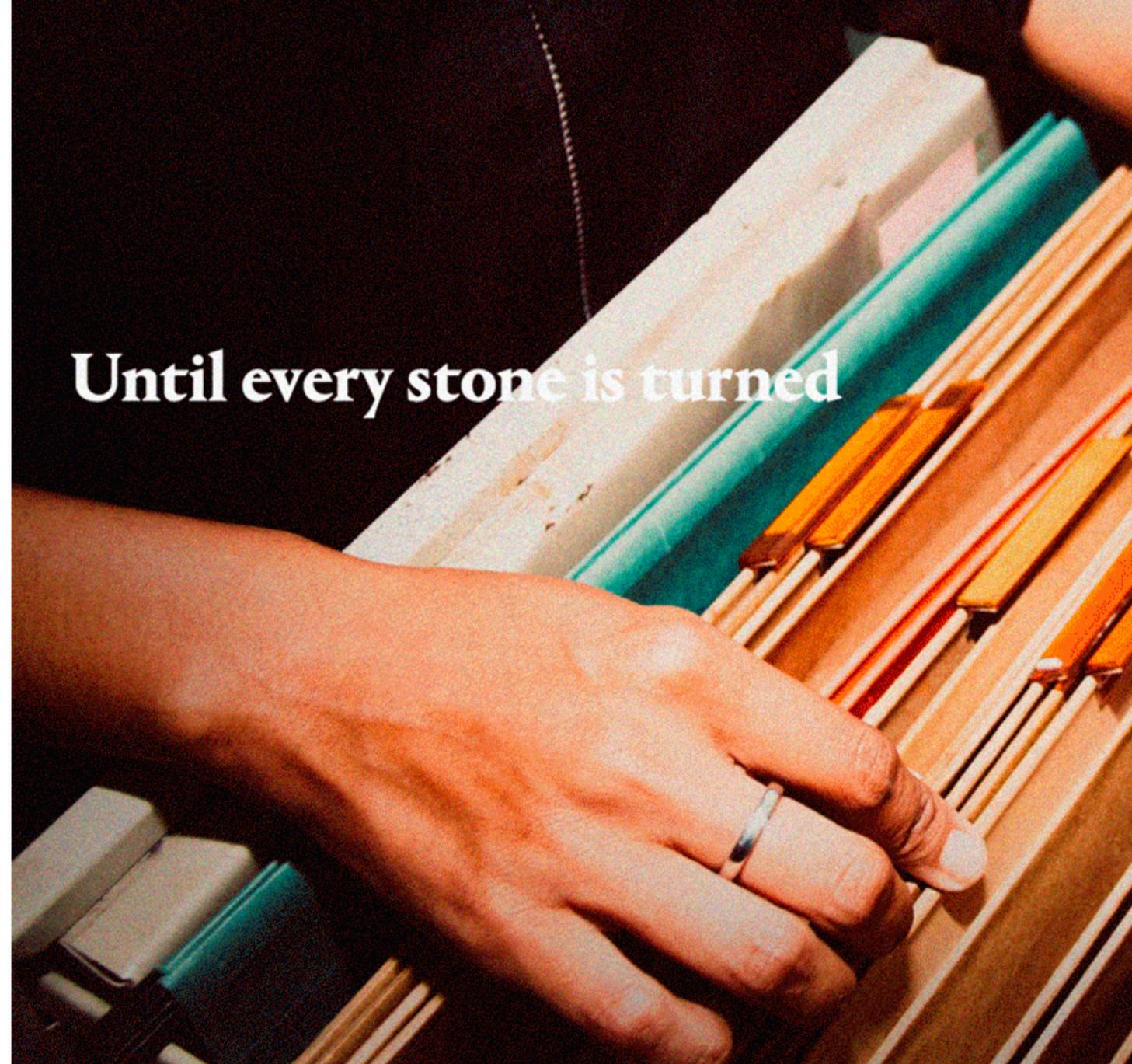


and communities  
affected by coal ash

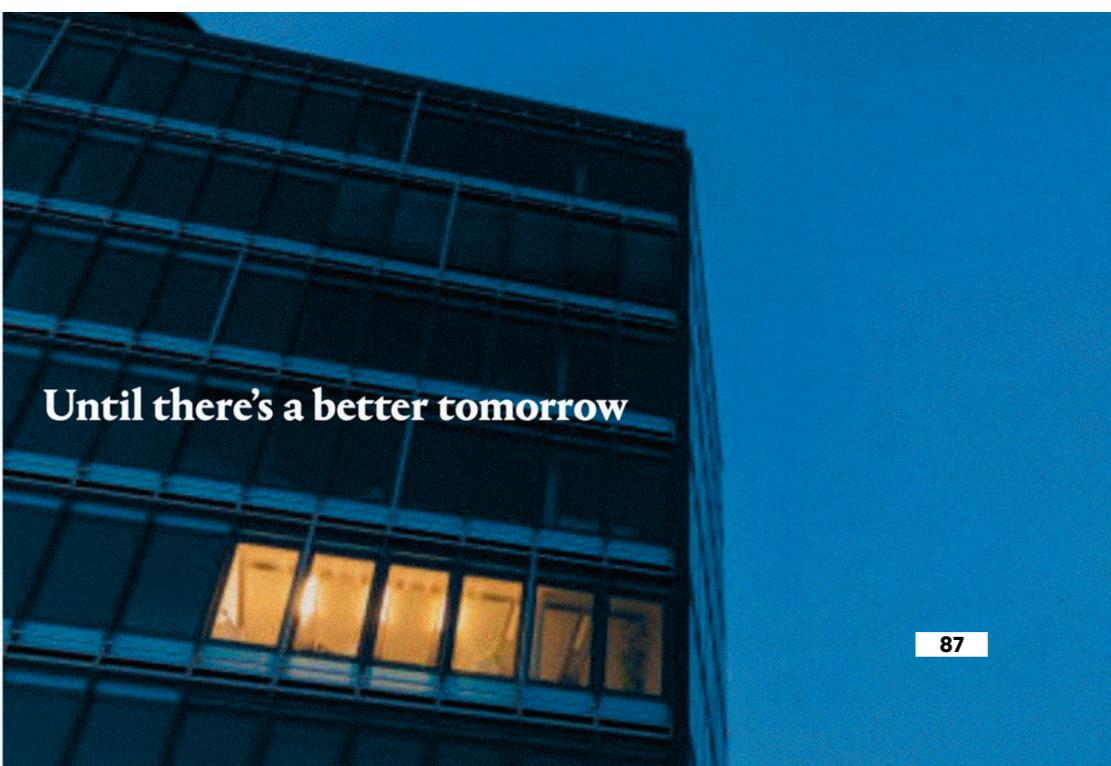
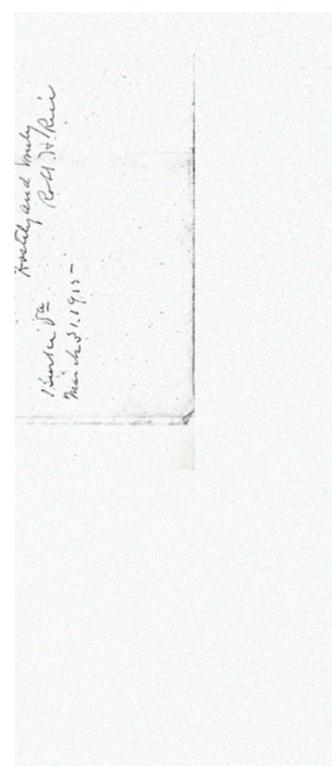
in dolor sit amet,  
adipiscing elit, sed do  
tempor incididunt ut labore  
et dolore magna aliqua. Ut enim ad  
minim veniam, quis nostrud  
exercitation ullamco laboris nisi ut  
aliqua commodo consequat.  
Ut enim dolore in reprehenderit  
consequat velit esse cillum dolore eu  
ferri volutpat. Excepteur sint

of Lee Chapel. I do not know who they are but you can easily find out.  
And I believe the Trust clause should be inserted as sometime it might  
be desirable to use a part of the lot for a new church or for an enlarge-  
ment and it could save trouble.  
The Trust clause is as follows: "That, that said premises, used, kept,  
maintained, and disposed of, as a place of divine worship for the use of the  
ministry and membership of the Methodist Episcopal Church, South; subject to  
the discipline, usage and ministerial appointments of said Church, as from  
time to time authorized and declared by the General Conference of said Church,  
and by the annual Conference within whose bounds the said premises are situ-  
ated."  
Sincerely yours,  
Chalk

Until every stone is turned



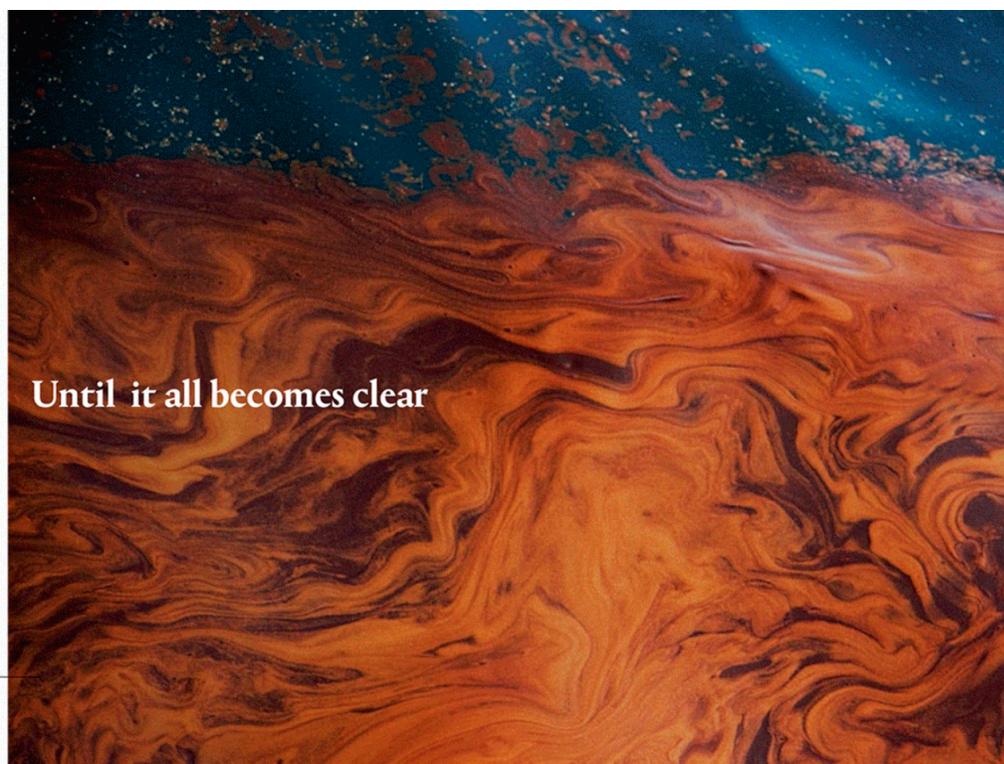
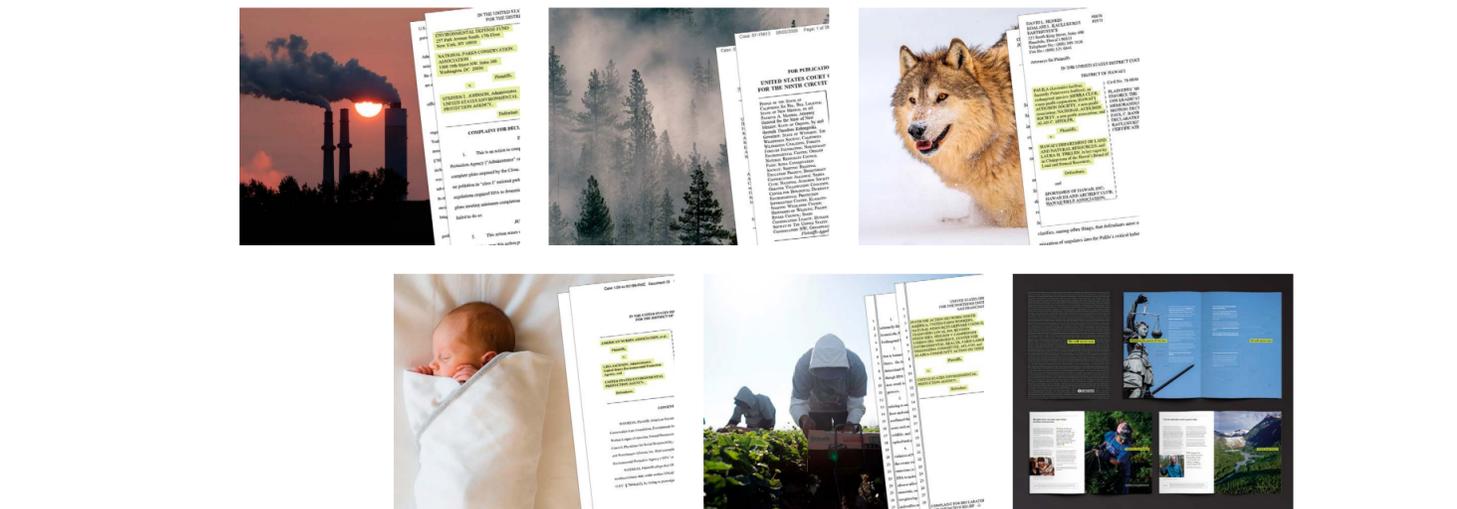
We will never rest



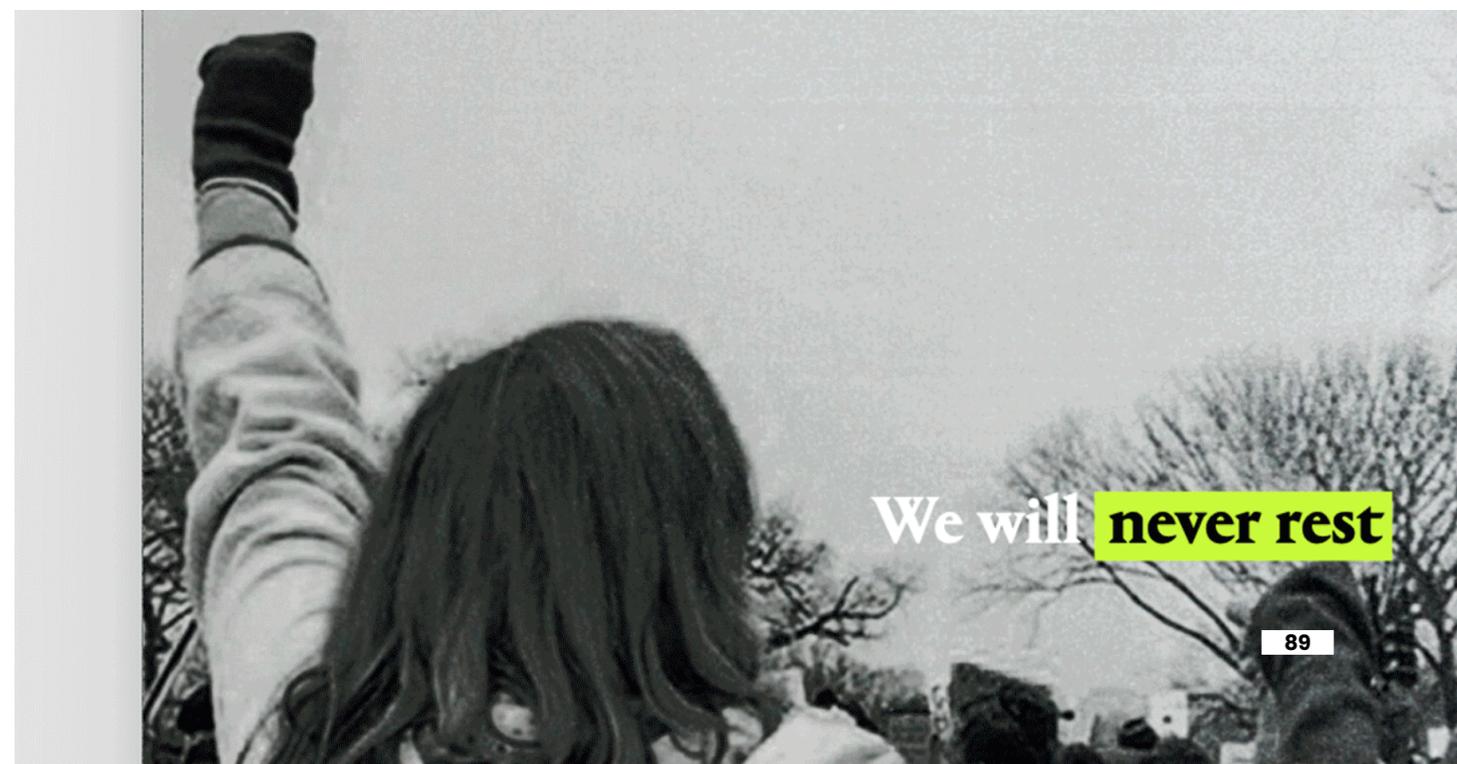
Until there's a better tomorrow



Never Rest



Until it all becomes clear



We will never rest

# SINTESI



## Save biodiversity

**emittente** WWF

**progetto di** Germaine

**anno** 2009

**keywords** ironia, video, uso di immagini che tutti conoscono

**tema** spot pubblicitario mandato in onda prima della riproduzione di un film. Il breve video tratta il tema della salvaguardia della biosfera alludendo che anche il famoso leone della Metro Goldwyn Mayer è sparito, la CTA recita un generico messaggio sull'agire per salvare la biosfera e sul fatto che il WWF lotta per mantenere il pianeta vivo e ricco di vita.



Reduce global warming. Reduce your carbon footprint.

Global warming affects the entire planet. Yet we have the power to change this by paying close attention to our carbon footprint and recognizing that our decisions ultimately affect the environment. Visit [wwf.org](http://wwf.org) and act as if our future depends on it.



# Carbon footprint

**emittente** WWF

**progetto di** Phil Jones

**anno** -

**keywords** semplicità, sintesi, matericità, uso degli spazi vuoti

**tema** impronta ecologica: "Reduce global warming. Reduce your carbon footprint."

# Greenpeace Whale

**emittente** Greenpeace

**progetto di** Agenzia: BBDO Moscow; Art director: Giorgi Popiashvili

**anno** -

**keywords** fotomontaggio, sintesi, minimalismo, uso degli spazi bianchi

**tema** estinzione delle balene, copy ed immagine raccontano bene il problema dell'estinzione di una specie. Invece di rappresentare un calo numerico di esemplari, il manifesto fa un paragone della perdita con il corpo di uno singolo. Inoltre la coda è anche ciò che tutti possono normalmente vedere uscire dall'acqua, ma in questo caso non è rimasto nient'altro.



There is a little left.

# Tsunami

**emittente** WWF

**progetto di** DDB Brazil

**anno** 2008

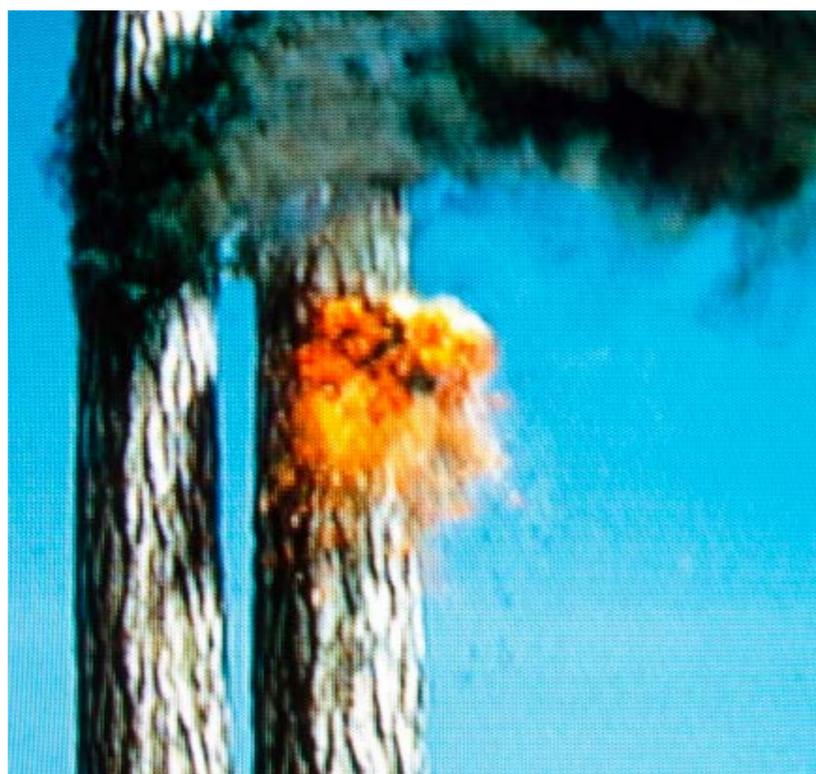
**keywords** appello alla paura, comparazione di differenti tragedie, fotomontaggio

**tema** rappresentazione visiva di come lo tsunami abbattutosi sull'Asia nel 2004 abbia causato 100 volte più vittime dell'attacco alle Torri gemelle. Poster che ha generato molti dibattiti, risultò a posteriori che il WWF non aveva approvato la bozza presentata dall'agenzia, ma nonostante ciò fu pubblicata lo stesso. Anche se ci sono state molte critiche in sé il messaggio risulta chiaro, le considerazioni che si possono fare sulla sua efficacia sono le stesse di tutte le campagne che vogliono instaurare paura negli spettatori; con appunto il rischio che si crei apatia o comunque non un'azione concreta da parte delle persone.



# APPELLO ALLA PAURA

# LO



# DAURA



**emittente** Nicolas-Hulot Foundation for Nature and Mankind (FNH)

**progetto di** CLM/BBDO, FNH

**anno** 2005

**keywords** crudeltà delle immagini, appello alla paura, crudeltà, fotomontaggio, azioni quotidiane, effetti degli sprechi

**tema** La FNH è stata fondata nel 1990, prima sotto il nome di Ushuaia Foundation, da Nicolas Hulot (personaggio televisivo ed ex ministro dell'ambiente francese) spinto dalla volontà di mobilitare il suo pubblico sulle tematiche ambientali. I poster presi in esame furono rilasciati nel 2005 e si caratterizzano per il fatto che sono decisamente crudi nel modo di raccontare il loro messaggio. Lo scopo è far riflettere sul fatto che gli sprechi di risorse ed energia e come questi, anche se sembrano piccoli nella vita di tutti i giorni, in realtà contribuiscono direttamente alla distruzione del Pianeta. Tutto ciò con immagini di carcasse di animali rappresentate in ambienti domestici.

**FNH**  
environmental  
awareness



# Do you know what you eat?

**emittente** Greenpeace

**progetto di** BBDO Moscow (agenzia); Giorgi Popiashvili (art director)

**anno** 2008

**keywords** still life, fotomontaggio, evocazione, minimalismo, uso degli spazi bianchi

**tema** poster del 2008 di Greenpeace che riportano una rappresentazione visiva di come i prodotti OGM possono contenere geni di organismi pericolosi per la salute umana.



# EVOCA

# Fish

**emittente** WWF

**progetto di** Germaine

**anno** 2008

**keywords** fotomontaggio, esagerazione visiva, fantascienza

**tema** manifesto di una campagna del WWF pubblicato in Belgio nel 2008. Il visual racconta le conseguenze del cambiamento climatico sulla vita umana attraverso un'ipotesi di evoluzione del nostro organismo. Si allude all'innalzamento dei mari e di come dovremo respirare sott'acqua.

# EVOLUZIONE



# Flip the script

**emittente** Nazione Unite

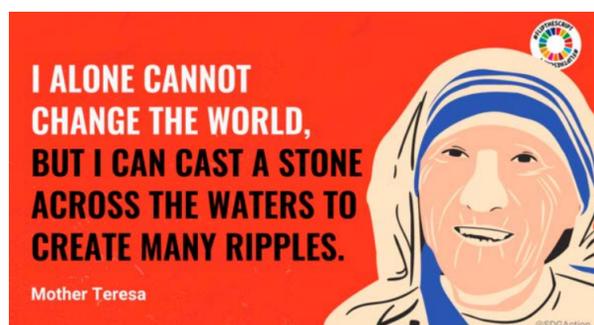
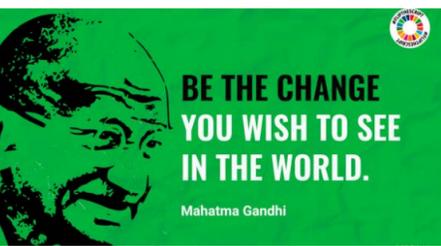
**progetto di** Futerra

**anno** 2021

**keywords** cambiare modo di porre le cose, cambiare il futuro, persone comuni, finto vandalismo, tipografia, semplicità

**tema** per raggiungere gli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs) entro il 2030 servirà sicuramente l'impegno di tutti, ma in un periodo instabile come quello degli anni della pandemia le preoccupazioni erano molte. Con la consueta visione positiva e reattiva, Futerra ha realizzato una campagna di comunicazione per cercare di ribaltare la situazione andando a raccontare che la retorica della paura e del futuro disastroso che ci aspetta si può spezzare. Tutti gli elaborati realizzati giocavano proprio sul mostrare i comuni messaggi catastrofici e come invece si possono riscrivere in modo opposto in cui sono le persone che decidono di agire e scrivere un futuro migliore. Di grande interesse risultano essere gli aspetti di messa in piedi della campagna in quanto Futerra ha cercato attivamente di coinvolgere le persone fornendogli gli asset di comunicazione ed esortandole a produrre il loro messaggio. Per raccogliere gli asset e renderli pubblici è stato usato Trello (un software primariamente usato per il project management). Il progetto è stato lanciato in occasione della settimana globale 2021 per #ACT4SDGs; nello stesso evento è stato attivato un sito web in cui si chiedeva le persone di registrare le loro attività di supporto agli SDGs. Il risultato è stata una mappa interattiva con le iniziative e gli attori.





UN SDG Action Campaign - Flip the Script

- About & Logo: Handles, Hashtag, Useful Links. What is Flip the Script? (5 items). Social Media Messages (9 items). Logo and Brand Guidelines (6 items). Social media cover photos (2 items). Contact us!
- Master Videos: FLIP THE SCRIPT master video (20 items). GENDER - 10 seconds (6 items). CLIMATE - 10 seconds (12 items).
- #FlipTheScript Climate Messages: CLIMATE video - EN - 1 minute & 10 Sec clips (10 items). COP27/CLIMATE GIFs (8 items). COP27/CLIMATE SOCIAL MEDIA CARDS (14 items).
- Animated tiles (EN, ES, IT, PT, AR, FR): All animated tiles (65 items). Editable templates (Canva) (2 items). Apathy Action (14 items). OPTIMISM (14 items).
- Filters, Stickers, GIFs: Use the #FlipTheScript Filter (1 item). Use #FlipTheScript stickers (3 items). PEOPLE POWER (15 items).
- #FlipTheScript Polio Eradication Messages: FTS-Polio Eradication Video (4 items). SOCIAL MEDIA CARDS (22 items). GIFS (15 items).



# ESORT



# AZZIONE



**emittente** Eskom

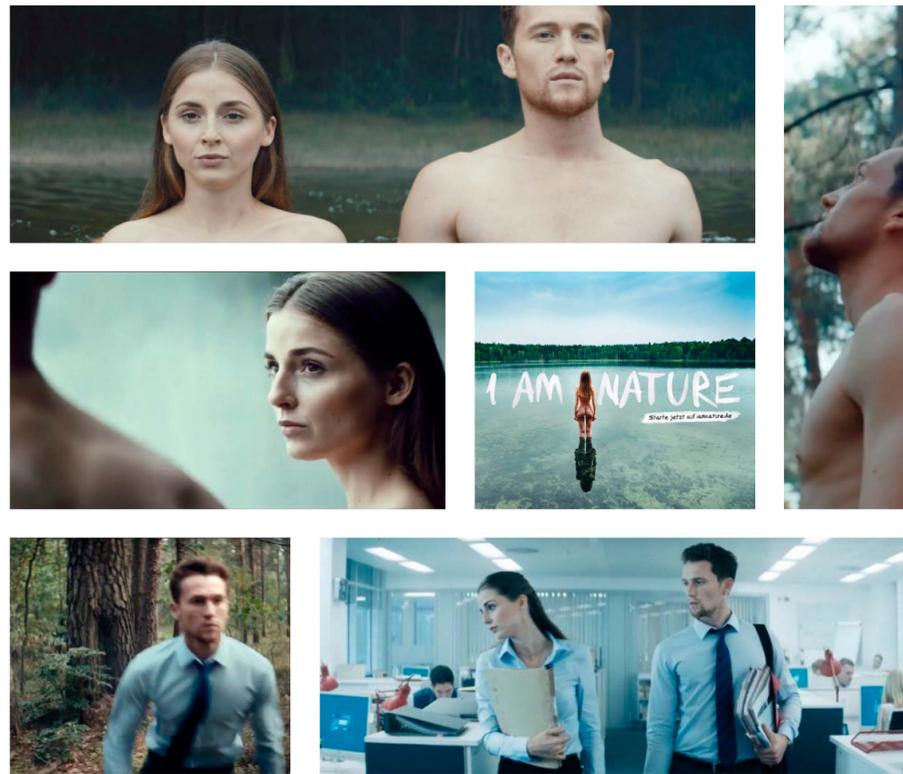
**progetto di** Eskom

**anno** 2007

**keywords** esortazione, semplicità, interazione tra grafica e supporto, uso degli spazi vuoti, 3D nel mondo reale

**tema** affissione posta da una compagnia elettrica Sudafricana nel periodo natalizio per chiedere di non sprecare l'energia elettrica. Il manifesto sfrutta brillantemente l'illuminazione artificiale come parte integrante del progetto per veicolare con ancora più forza il suo messaggio.

Use  
electricity  
wisely



# I am nature

**emittente** WWF

**progetto di** Wigwam

**anno** 2015

**keywords** video, emotiva, impersonificazione diretta, natura

**tema** "I am Nature" si rivolge ad un pubblico molto ampio che si riconosce nei protagonisti del video, stufi della vita di tutti i giorni lontani dalla vera essenza della natura intrinseca nelle persone. Il filamento è montato a ritroso mentre la narrazione audio segue l'ordine cronologico degli eventi.

# EMOZIONI

# John Lewis Christmas

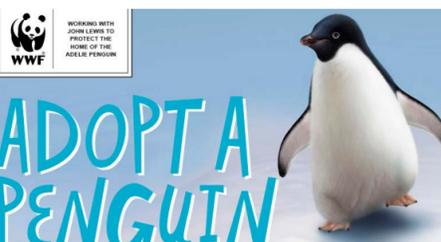
**emittente** John Lewis

**progetto di** John Lewis

**anno** 2014

**keywords** Natale, pubblicità commerciale, salvaguardia degli animali, UK

**tema** John Lewis è un'importante catena di grandi magazzini Inglese che ogni anno lancia uno spot pubblicitario in occasione delle festività Natalizie. La costanza dal 2007 ad oggi lo ha trasformato in una tradizione inglese, molto spesso artisti famosi realizzano cover o nuove canzoni per questi progetti. Nel 2014 è stata la volta della storia di un pinguino alla ricerca dell'amore della sua vita e di come lo trovi sotto l'albero di Natale. Lo spot (con la pagina twitter del pinguino Monty) ha generato una "Montymanìa". Il ricavato della vendita della traccia audio di Tom Odell è stato devoluto al WWF e la stessa catena John Lewis ha promosso le iniziative dell'ONG. Per quanto sia stato un impatto positivo vi sono state delle critiche, secondo alcuni John Lewis poteva rendere esplicito il collegamento al WWF nello spot e nei negozi o magari donando parte dei guadagni. Dopotutto i peluche sono andati sold-out al prezzo di £95 mentre il WWF chiede solo £3 al mese per adottare un vero pinguino.



# WWF Christmas

**emittente** WWF

**progetto di** WWF

**anno** 2016

**keywords** Natale, emozione, salvaguardia degli animali, UK

**tema** il Regno Unito mostra una tendenza spiccata ad avere spot pubblicitari con una componente narrativa nel periodo natalizio. Mentre quello analizzato nella pagina a fianco fa parte di una vera tradizione, ma ha visto coinvolgimento solamente parziale del WWF, si volge qui l'attenzione ad uno dei tanti spot natalizi rilasciati dal WWF. Le scene sono sicuramente più dure delle fiabe di John Lewis, in linea con il tono di voce del WWF. Nel 2016, per la raccolta fondi per la protezione delle tigri, troviamo infatti un'altro progetto che gioca la carta della bellezza degli animali cercando di scaldare il cuore e magari far scendere qualche lacrima. Il progetto giocava molto sulle emozioni infatti raccontava le vicende di una famiglia che un giorno ha trovato una tigre ferita su un letto in casa. I componenti della famiglia vengono mostrati mentre se ne prendono cura con apprensione finché la tigre guarisce e torna nel suo habitat. Lo slogan è: "They need you. Give £5 a month and become a Tiger Protector."



**DUREZZA**

**DELLE IMMMA**

# GINI

## Peta

**emittente** Peta

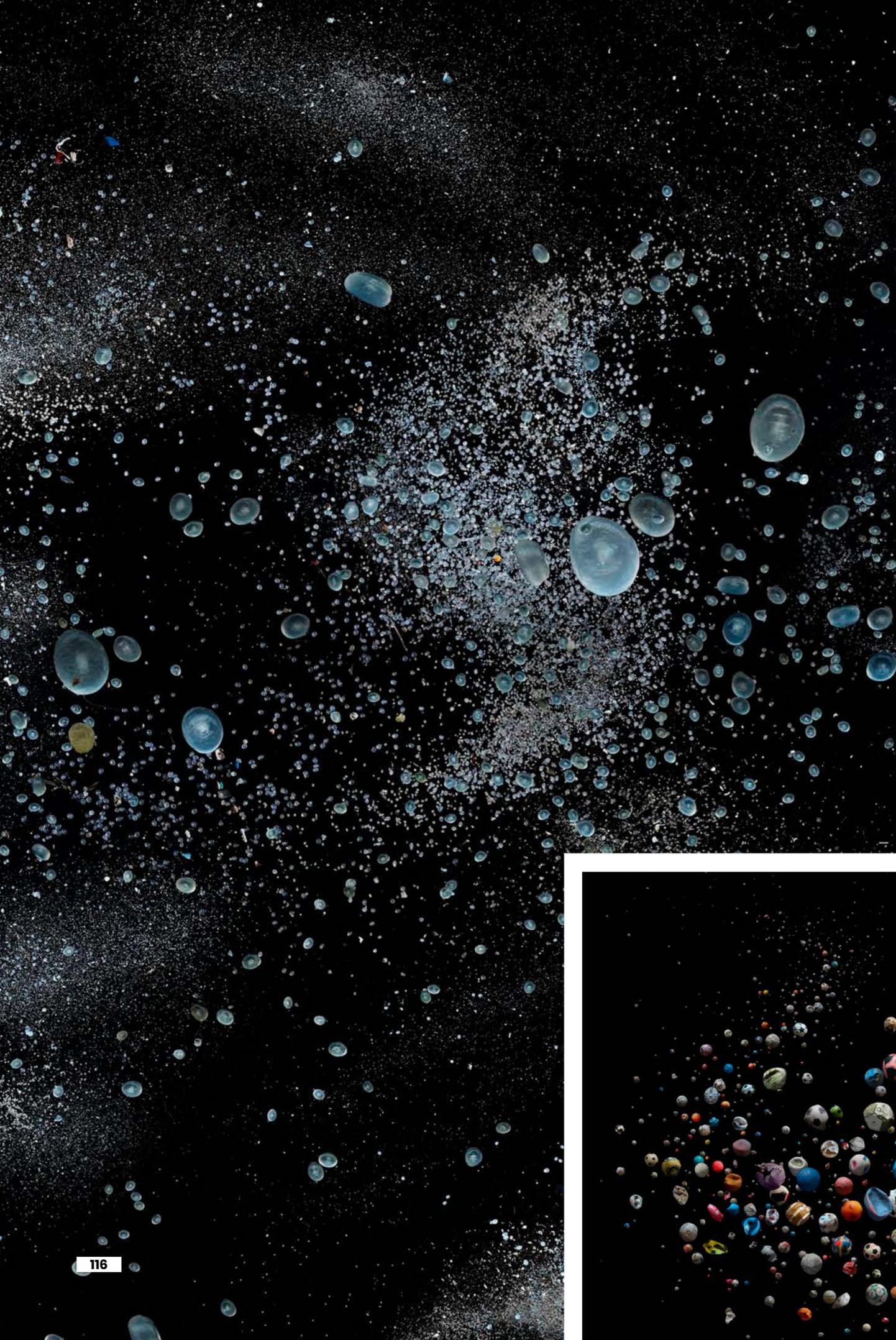
**progetto di** Peta

**anno** 2002

**keywords** crudeltà delle immagini, crudezza, personaggi pubblici, atrocità sugli animali

**tema** People for the Ethical Treatment of Animals (PETA) lotta dal 1980 contro lo sfruttamento degli animali. Celebre è la sua campagna "Here's the Rest of Your Fur Coat" in cui ha mostrato la realtà dietro le pellicce con foto di modelle con tra le mani delle carcasse di animali.





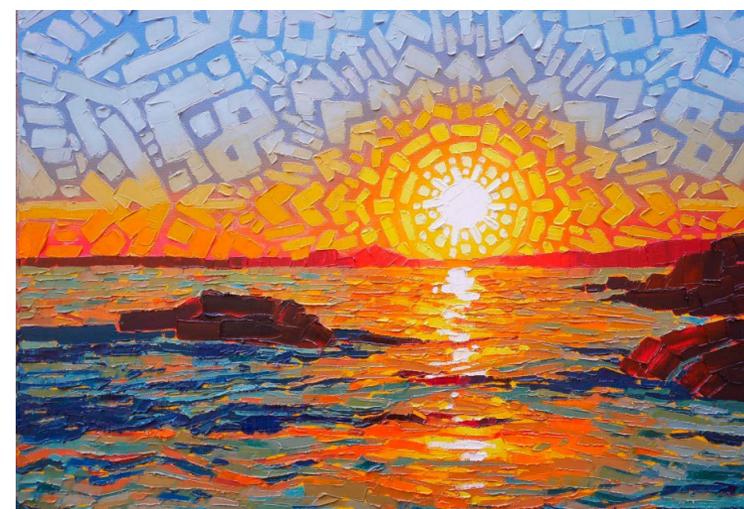
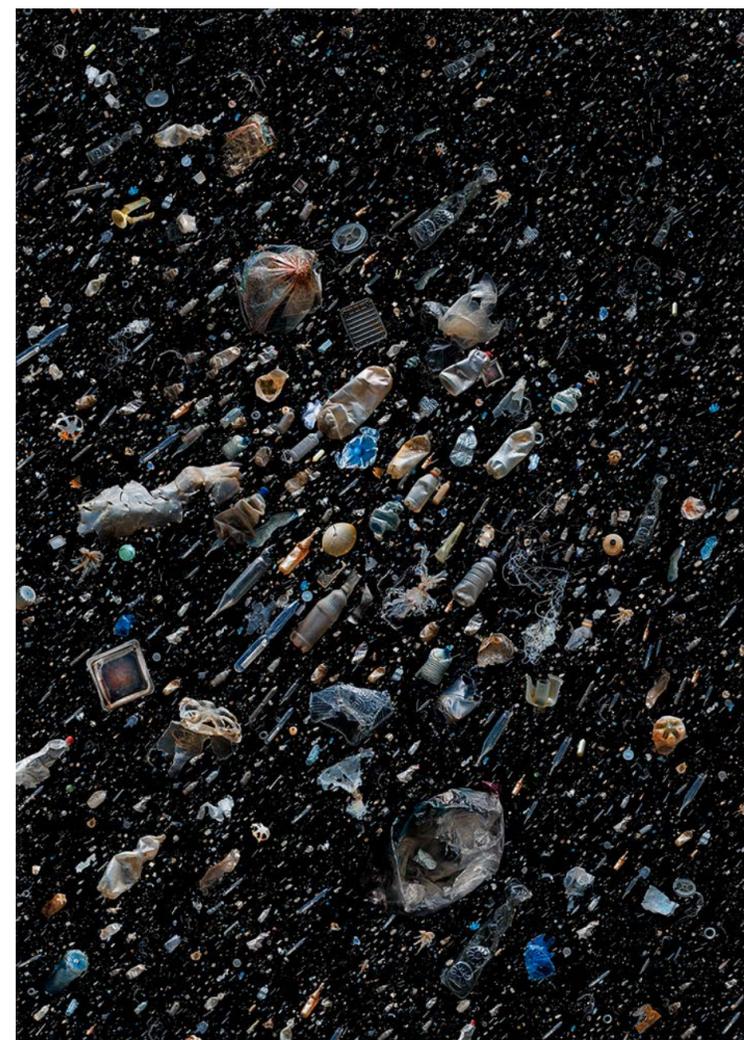
# INSPIR



CLIMATE CHANGE  
DOESN'T CARE

ABOUT WHAT YOU'RE GOING TO WEAR

# AZIONE VISIVA





Fotografa **professione**

inquinamento degli Oceani **ambiti**

still life, layer, illuminazione, sketch, fonti  
scientifiche, immondizia **keywords**

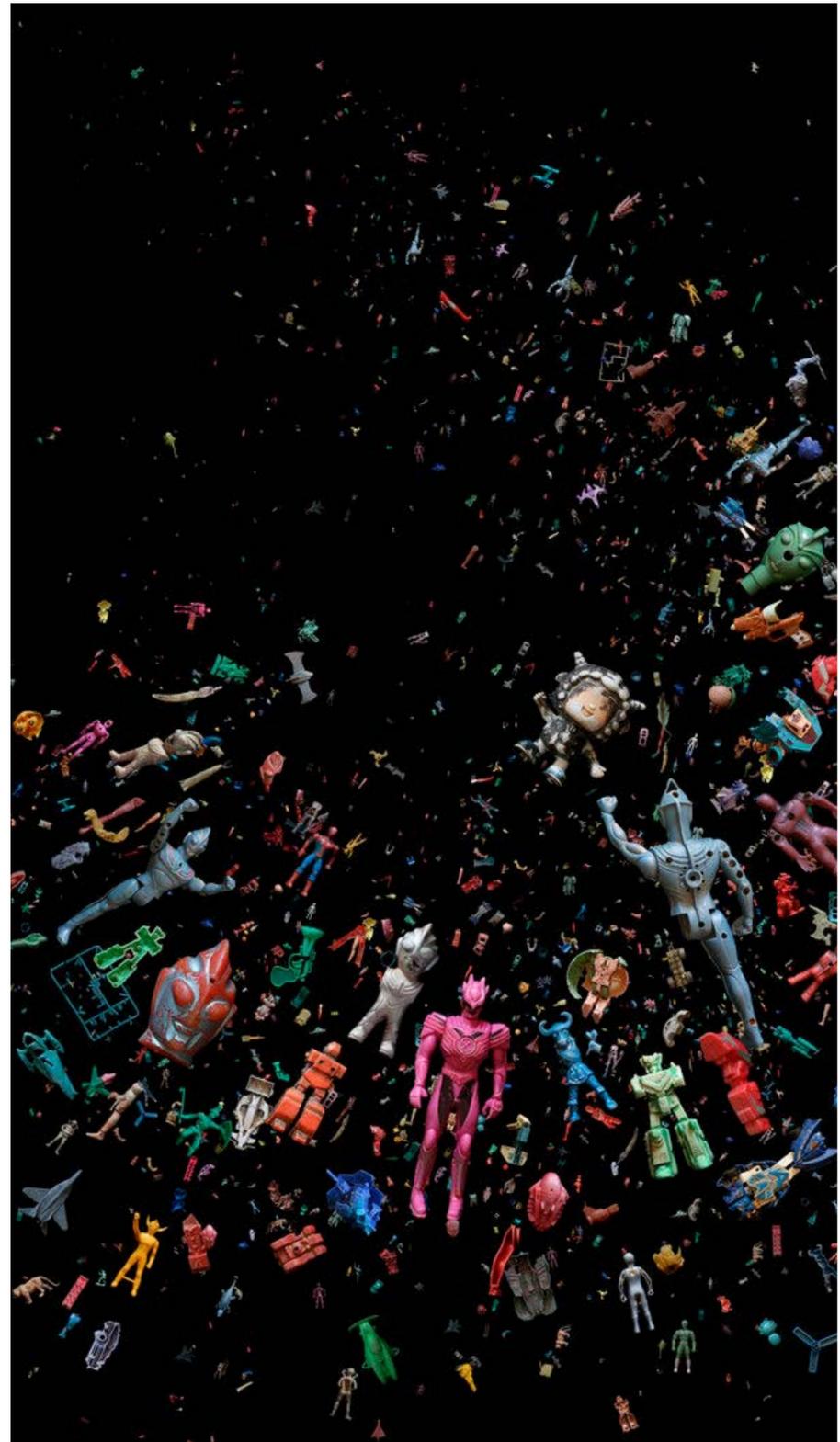
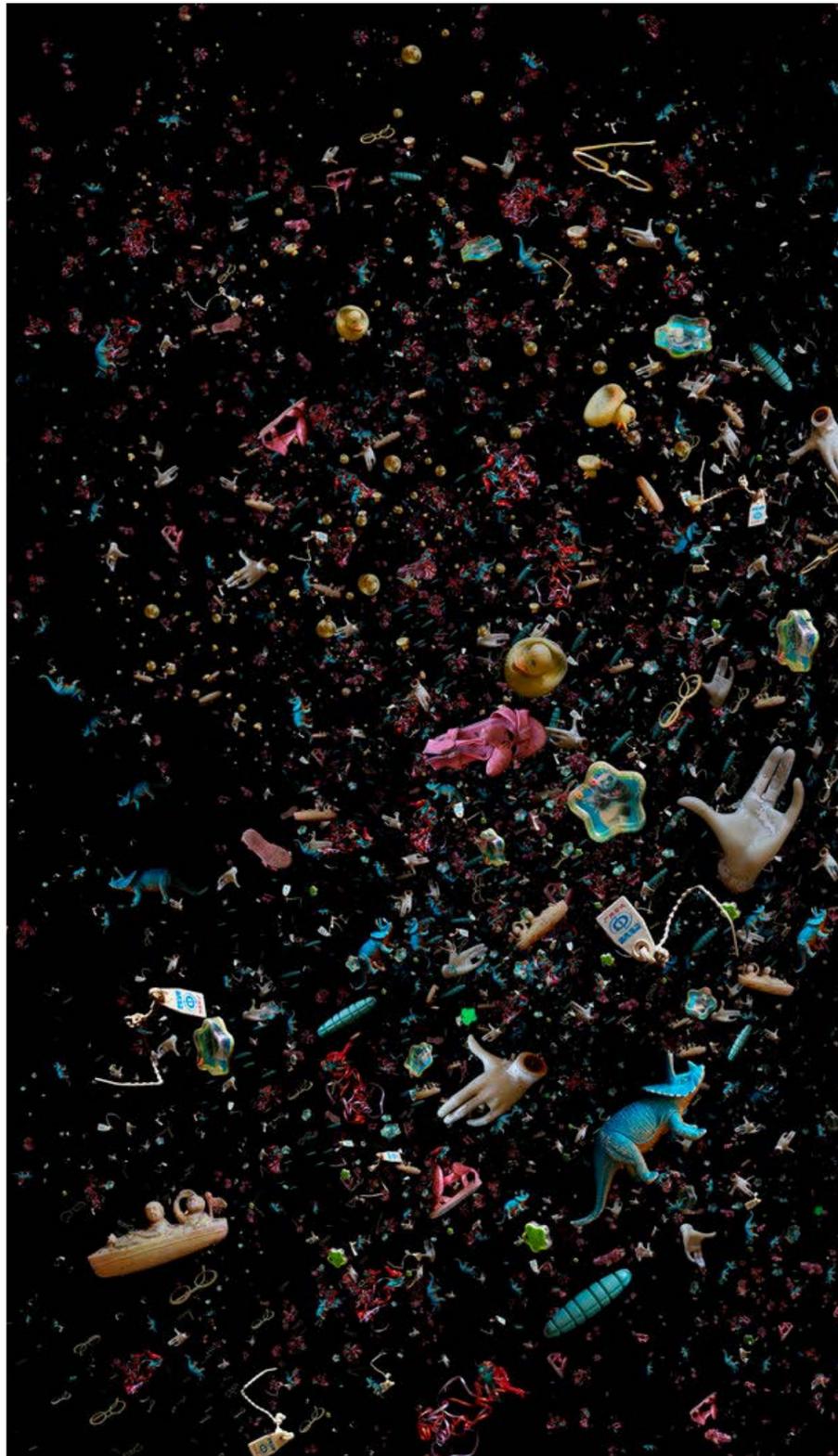
Mandy Barker è una fotografa britannica conosciuta per i suoi interessantissimi progetti fotografici sui rifiuti ritrovati in natura, principalmente di natura plastica. Il suo lavoro è svolto a stretto contatto con scienziati e attraverso la sua opera permette di rendere facilmente comprensibile il problema dei rifiuti attraverso una rappresentazione visiva che non può lasciare indifferenti. Compagno agli occhi di chi guarda galassie di rifiuti, banchi di accendini e spazzolini, sciame di palloni; layer sovrapposti di rifiuti recuperati dalla natura posti su uno sfondo nero che perfettamente supporta i parallelismi messi in scena.

Il fatto che l'autrice condivide pubblicamente i suoi sketchbook permette di cogliere aspetti del suo processo progettuale e creativo. Sono chiare le basi scientifiche del suo lavoro e si può vedere come Mandy Barker è in grado di catturare pattern, movimenti, traiettoria, forme, colori... per realizzare scene visivamente e concettualmente incredibilmente coinvolgenti.

**about**

# MANDY BARKER







6 Different beaches - 6 collections.  
 + Representing 150 tonnes of pre-production pellets.  
 images present the viewer with a duality - it is obvious what the white dots on a black background are but without expert knowledge, it is impossible to read these

Earth, Hong Kong, 3m FOV 1.22° 18.8 FPS 2012-07-23 17:42:43 UTC+01:00



15/10/2012, 03/08/2012, 01/11/2012, 10/08/2012, 18/10/2012, 08/11/2012,

- ① Tung O Wan, Lamma Island.
- ② Beauport Island, (Po Toi Island).
- ③ Beauport Island 2. Lots of styrofoam.
- ④ Cheung Sha Lan (Lantau Island)
- ⑤ Sam Pak Wan (Discovery Bay, Lantau Island)
- ⑥ South Soko Island

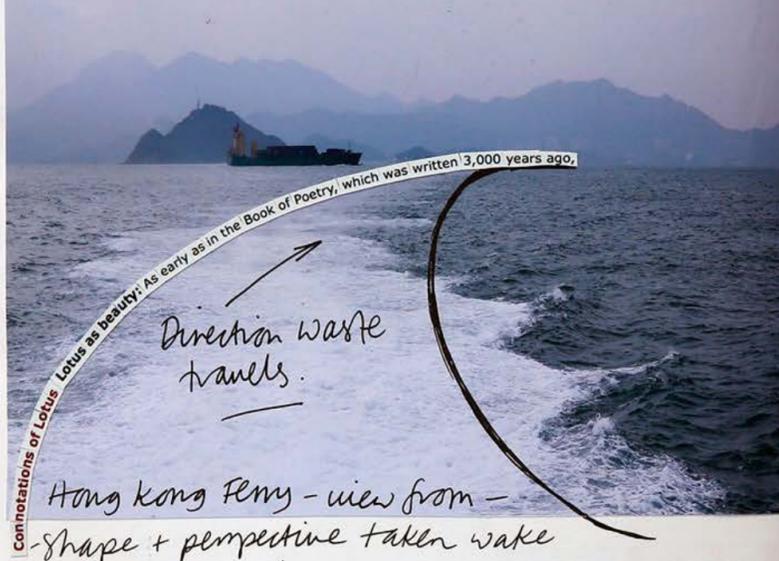


An ocean of blackness without any shore.

Inspiration from Thomas Ruff - star series. - divided in 6 categories / 6 beaches. details from the 29 x 29cm negatives Ruff divided them into six categories, where the stars themselves were either in the foreground, the background or were very remote, or the focus was interstellar objects, the Milky Way or other galaxies. where the ocean is a reflection of the night sky



Lotus Garden. inspired by shape + content. - inspired by connotation of beauty in Chinese culture + writing. Fits with my aesthetic of beauty to attract to environmental issue of WASTE.



- plastic artificial flowers used in Hong Kong.

Ming Dynasty has become a very popular and well known also called "juvenile" in fact a collectively, embodied

Who gets the trash? Landfills in Hong Kong

Anticipated Year of Exhaustion

Landfill	Year	Capacity
SENT Landfill	2014	42 million m <sup>3</sup>
NENT Landfill	2016	35 million m <sup>3</sup>
WENT Landfill	2018	61 million m <sup>3</sup>

52 TONNES EVERYDAY

polystyrene - this piece symbolizes waste use in Hong Kong. Found Sam Pak Wan

polystyrene - Lo Ken Wan packaging

polystyrene - Soko Islands

movement + direction of waste to + from Hong Kong

movement + direction of waste polystyrene ↓

↑ Return upward

accumulation. accumulation in middle

Represent sea-life of Hong Kong? Entangled/Endangered.

Highlight Plundering populations. Chinese White Dolphin (pink dolphin).

NATURE DOLPHIN

MAN? WASTE

Direction - moving in the wrong direction...

Man impact In the same way is a journey of direction.

Representation of man's journey + consumer passage

FERRY ROUTES AROUND HONG KONG

What happens to these single use consumer items? inside from Ferry?

Direction of Pod

come into foreground then disappear

come into on mind consumers then leave. ones in foreground water - create lasting impression.

make them wait/pause to give a message

wave of tide from right to left.

UNNATURAL 1,600 panda left alive? endangered species

Image → Diversity of swallowtail Hebi Annon. plants etc recovered from abandoned chicks.

Plastic again mimic Nature.

Nature: Also oscillation in terms of nature. - the way in which the fish are seen at different positions within the water.

1992 2008

combine oscillation + to create an all-over panel of color.

127 my series of movement in the cycle

Lotus as Beauty/Waste

Inscription  
What would it say?

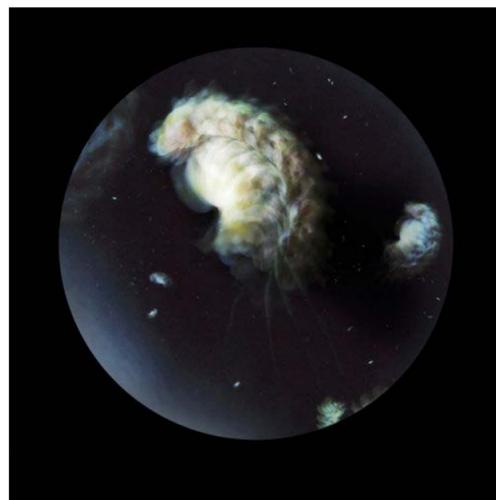
Connotation of Beauty  
Waste

In Guofeng, part of the Book of Poetry whose contents mainly concern the common senses of nature and everyday life, the skills of production and the principles of adoration and sacrifice, one man compares the beauty of the lotus he had felt for a long time to a lotus on the other side of the river. He was overwhelmed with grief over their long separation

"A lotus coming out of water" refers to the beauty of nature without any artificial features. - In this case the flowers are the artificial features, + the waste has been collected out of the sea

vision of scholars. "Flower" is beauty of Sung, young, the pursuit of happiness.

flower of the painting resting on the surface of water. Contradiction this.



mediate pre-occupation is of the paper and with recognizable shapes what a photograph is of. (using Hobson)

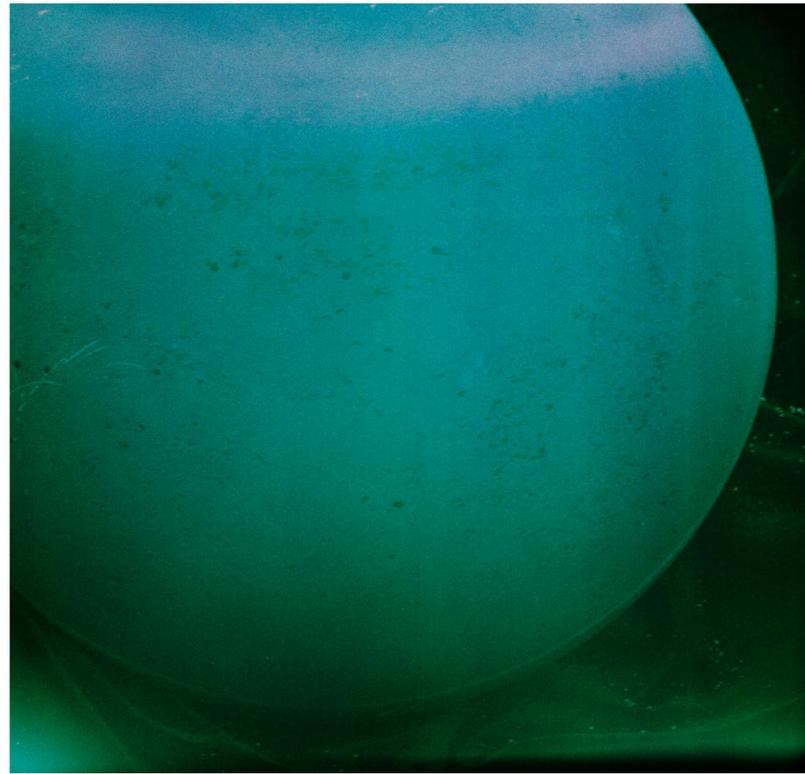
large to give effect of infinity.

2005 - Form captured - 1992 016 years of float.

reflect turbid (note of 16 years).

128





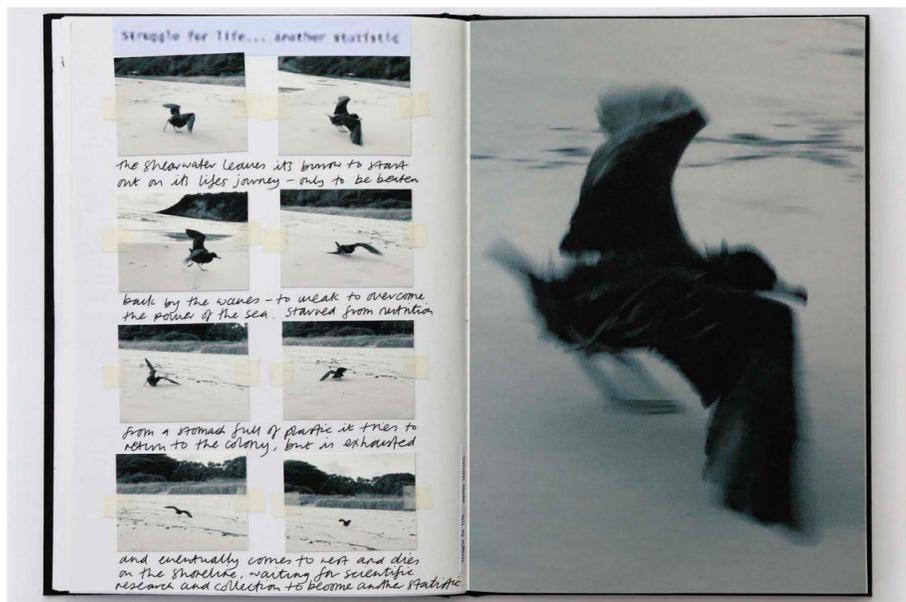


Foto scattate a Lord Howe Island, situata tra l'Australia e la Nuova Zelanda, sede di una delle colonie di *Ardenna carneipes* (Flesh-footed shearwater) più grandi del mondo. Questo luogo naturale è afflitto dal problema della plastica e gli adulti di questi uccelli trovano e danno da mangiare ai propri piccoli proprio i rifiuti portando gravi conseguenze fino alla morte.



fotografo, artista ed attivista **professione**

comunicare concetti difficili da visualizzare con scatti, video ed installazioni memorabili **ambiti**

fotografia, arte, comunicazione, fantasia **keywords**

Benjamin Von Wong è fotografo, artista ed attivista canadese nato nel 1986 a Toronto. Laureatosi in Ingegneria mineraria, ha subito dopo deciso di lasciare il suo lavoro dedicandosi alla carriera artistica, realizzando così progetti di altissimo livello visivo e comunicativo. A inizio carriera si possono trovare più progetti commerciali (molto interessanti e improntati all'avventura e sperimentazione), negli anni questi lavori hanno lasciato spazio sempre più alla comunicazione di tematiche socio-ambientali. Personalmente lui colloca il suo lavoro all'intersezione tra fantasia e fotografia, nei suoi progetti spesso combina oggetti di uso quotidiano con statistiche scioccanti. Ha collaborato con molte aziende, le più grandi e per progetti a scopo ambientale sono Starbucks e Dell. A livello di pubblico raggiunto ha generato oltre 100 milioni di visualizzazioni per cause legate alle criticità ambientali come: la plastica negli oceani, i rifiuti elettronici e l'inquinamento della moda.

**about**

# BENJAMIN VON WONG

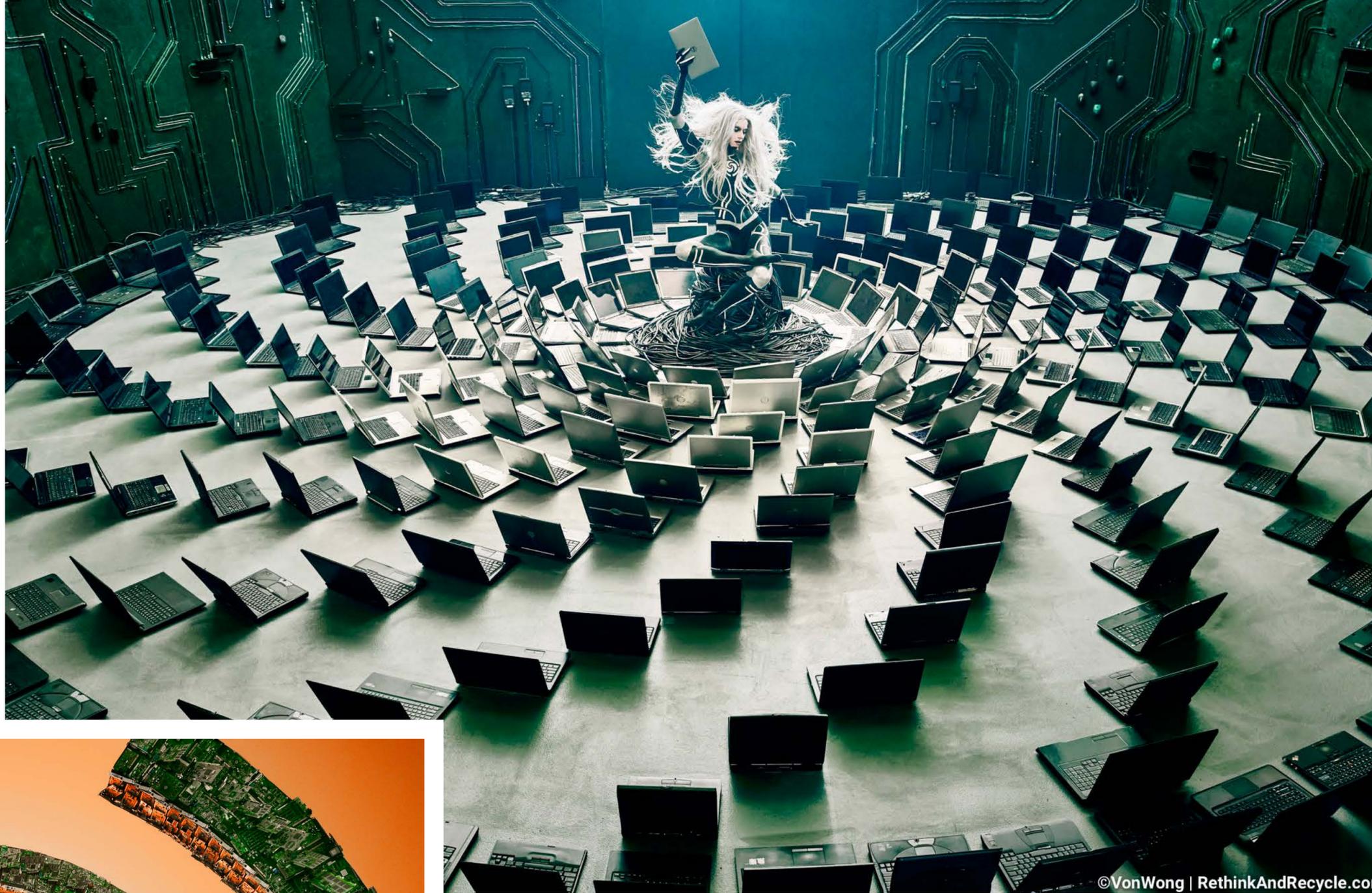


Progetto nato dalla collaborazione di più fotografi americani che sfidando i limiti di ciò che è possibile hanno scattato una serie di immagini dall'impatto visivo eccezionale. Rincorrendo delle tempeste e con massimo 15 minuti per trovare la location, allestire il set e scattare prima che la tempesta li travolgesse hanno comunicato un concetto molto semplice: Al cambiamento climatico non importa che... Von Wong è anche diventato vegetariano e le foto vogliono portare attenzione su progetti quali Cowspiracy.

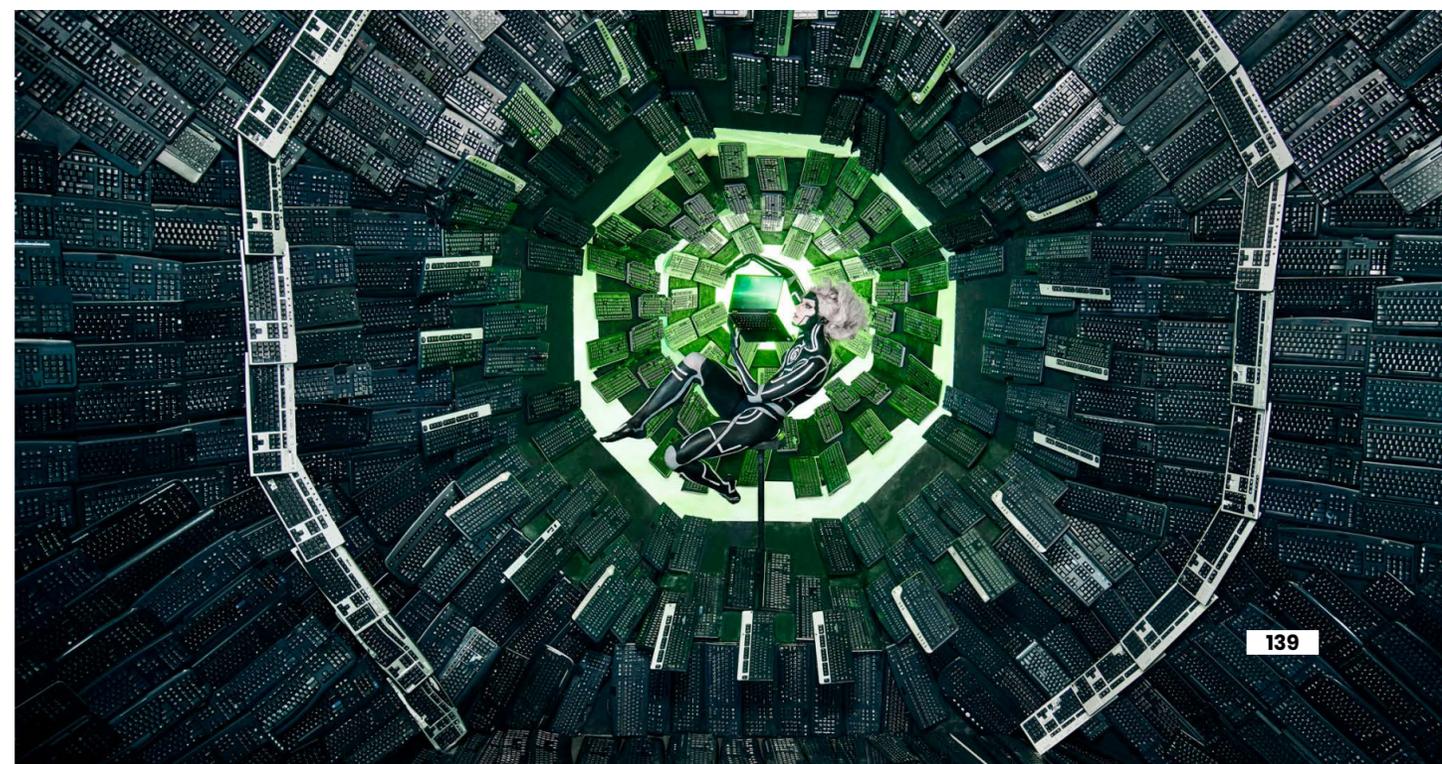




Con quasi 2 tonnellate di scarti elettronici provenienti dal programma di riciclaggio di Dell Von Wong assieme al suo team e il supporto di volontari hanno realizzato tre set fotografici per rappresentare come il passato può dare potere al futuro. Al centro è posta la componente più importante, quella umana, che decidendo di riciclare rende tutto possibile.

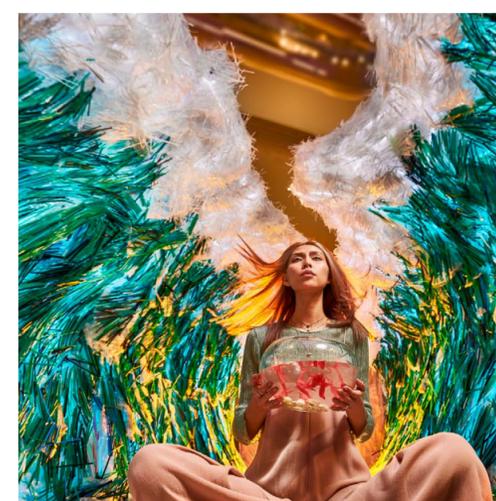


©VonWong | RethinkAndRecycle.com





All'inizio del 2022 1.500 delegati di 193 paesi si sono riuniti all'UNEA 5.2 per iniziare a discutere il "Paris Agreement For Plastics". Per l'occasione Von Wong è stato coinvolto e, con l'aiuto di Human Needs Project (HNP), ha realizzato un'installazione alta più di 9 metri. L'iniziativa prende il nome di #TurnOffThePlasticTap ed è fatta a supporto del trattato vincolante sulla plastica.



**A sinistra:** #strawpocalypse Con la prospettiva che nel 2050 ci sarà più plastica che pesci degli Oceani il progetto si concentra sul problema delle cannucce in plastica. L'installazione, da 168.000 cannucce, è stata supportata da Starbucks Vietnam in linea con la politica aziendale di eliminare questo tipo di prodotti dai loro store.  
**In alto:** Plastikophobia, un'installazione immersiva formata da 18.000 bicchieri di plastica realizzata a Singapore.



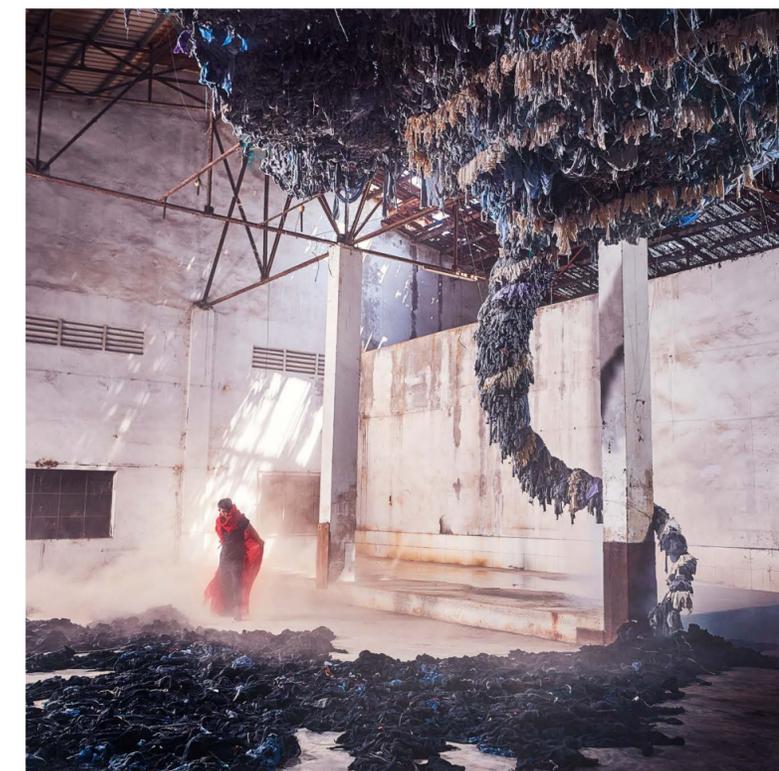
L'equivalente del carico di un camion di plastica viene rilasciato in mare ogni minuto. Come spesso accade non è facile visualizzare dei dati, il progetto è stato svolto seguendo questi step: contattare una grande organizzazione quale Greenpeace, fare qualcosa di folle in modo di emergere dal rumore dei social media, radunare le persone usando l'arte in modo stravagante e un incisivo storytelling ed infine portare le persone a firmare una petizione per chiedere alle aziende di usare meno plastica. L'artista della danza aerea Katerina Soldatou è stata partner del progetto e con la sua performance ha simbolizzato come gli sforzi individuali contino poco se non si riesce a fermare la plastica alla fonte. Un camion di plastica è stato raggruppato, collegato e disposto in mare per rappresentare la gravità del problema.



**In alto:** un diorama lungo quasi 2 metri è stata la risposta di Von Wong ed una giovane illustratrice alla sfida di comunicare, meglio di un complesso studio scientifico, il concetto di "Climate Equity". Il risultato finale è un sistema di pannelli e sorgenti di luce che si possono scomporre e comporre per creare le varie scene di un video. Equità climatica viene mostrata nella in unica scena in cui è facile vedere come tutto sia interconnesso: i fondi per combattere la crisi sono usati nei luoghi meno toccati, le catastrofi naturali colpiscono ferocemente i paesi più poveri creando guerre e instabilità in tutto il mondo. **In basso:** un progetto nato dalla scoperta di una surreale realtà, la scoperta che esiste chi vende in Cina delle bombole di Ossigeno pulito provenienti dalle Montagne Rocciose. Quando però stava per giungere il momento di scattare arrivò anche la notizia che il presidente Trump voleva riportare in auge il carbone, allora tutto acquisì anche una critica politica, trattandosi della risorsa energetica più inquinante. Le foto furono scattate in Germania in una fabbrica riconvertita in museo e spazio per eventi.



**A sinistra:** Ogni secondo l'equivalente di un camion carico di vestiti viene gettato in una discarica. I numeri esorbitanti dietro il settore tessile sono spesso sconosciuti ai più, ma si tratta di uno dei settori più grandi ed inquinanti del mondo. Numeri che dal canto loro non è facile riuscire a concepire, l'installazione realizzata nel 2018 conta 3.000 pezzi di abbigliamento ovvero il numero di vestiti che normalmente usiamo nella nostra vita. **In basso:** Rappresentazione visiva delle risorse usate per la produzione dei vestiti e i danni provocati. Realizzato in Cambogia nel 2017 in una fabbrica fallita piena di vestiti abbandonati all'interno.





© VONWONG | www.vonwo



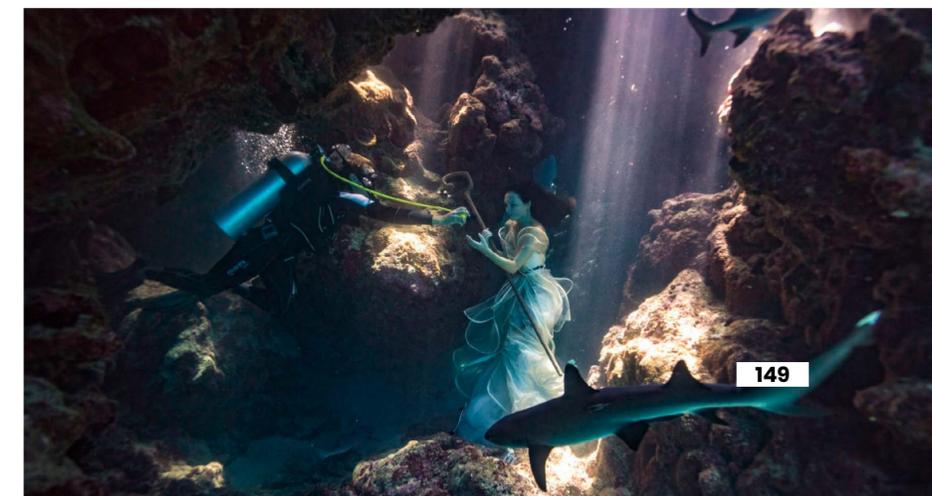
© VONWONG



148



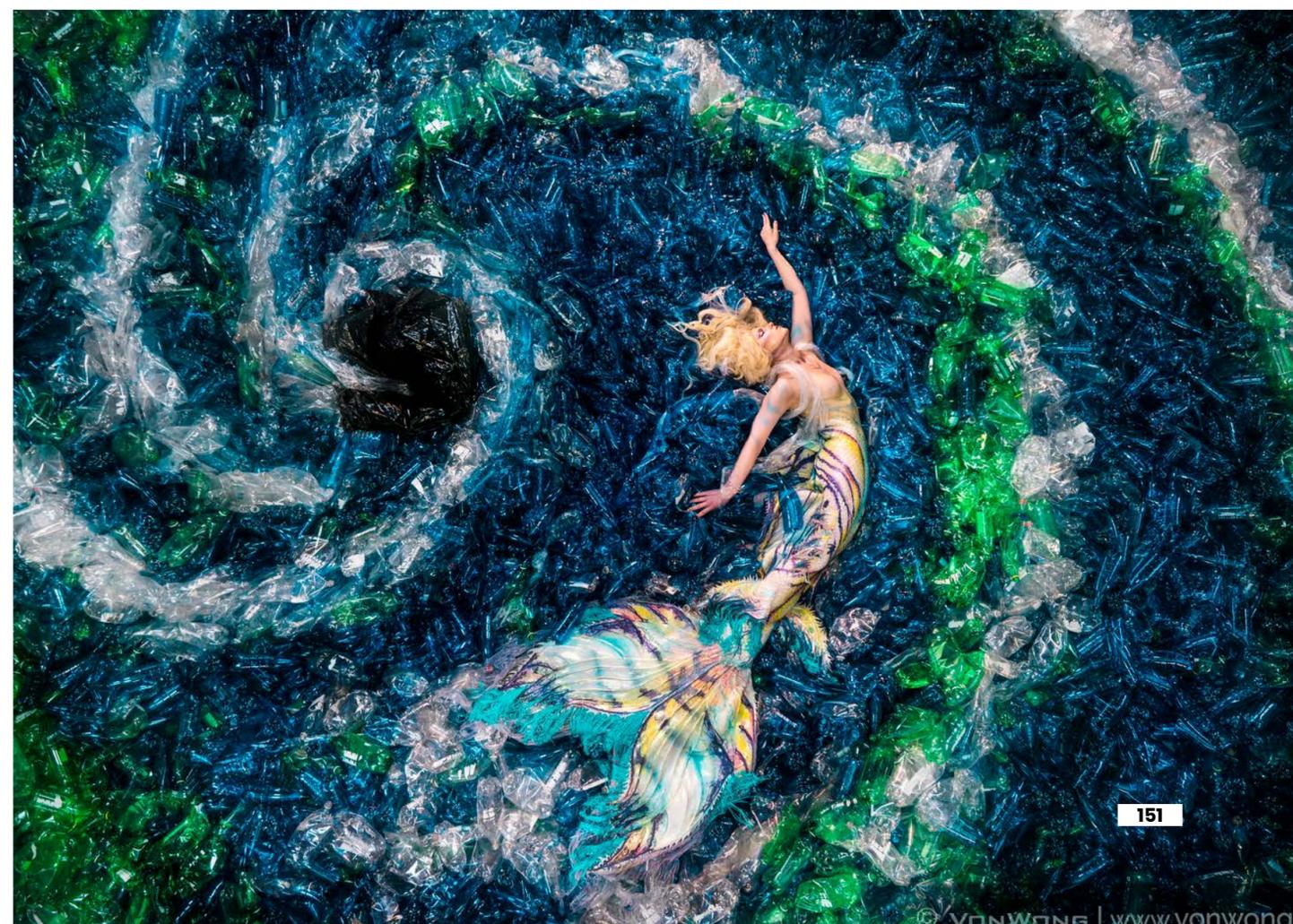
Shark Stewards, un'organizzazione no-profit che lavora per la salvaguardia degli squali, nel 2016 voleva creare supporto per la realizzazione di un nuovo santuario per gli squali nelle Fiji. Benjamin Von Wong ha potuto portare il suo precedente lavoro fotografico di modelle sotto l'acqua ad un livello superiore fotografando effettivamente con gli squali.



149



*Un progetto, che conta 10.000 bottiglie di plastica e una sirena, è fatto con il desiderio di comunicare il problema della plastica nei mari in un modo indimenticabile. L'autore presentando il suo modo di lavorare dichiarò: "One of my greatest strength as an artist is that I am often too naive to realize how crazy my ideas are", circondandosi di persone motivate queste diventano reali progetti. Un partner fu Tomra, azienda che produce macchinari per lo smistamento.*





Pitttrice **professione**

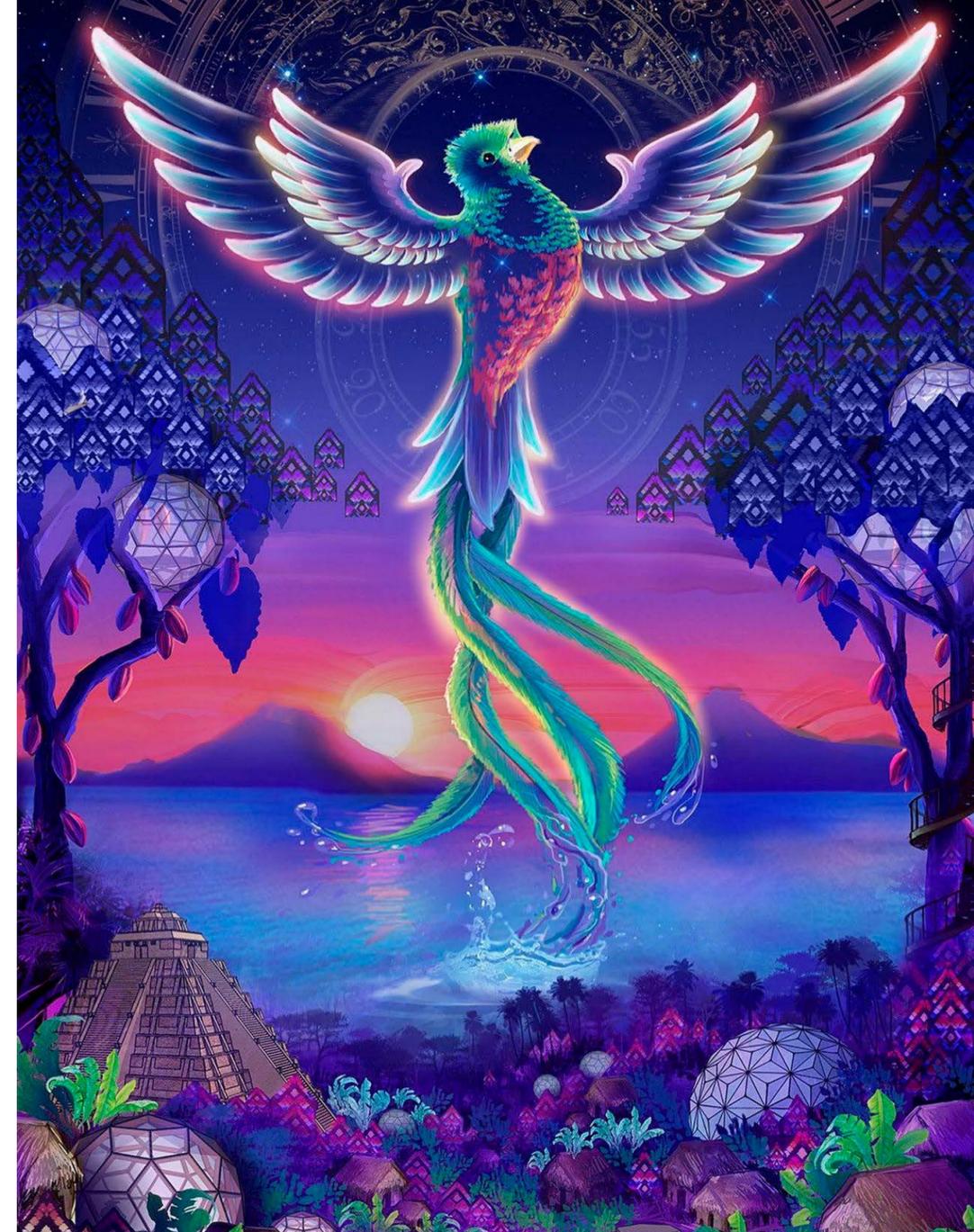
dolor sit amet, consectetur **ambiti**

Aenean facilisis nunc ut molestie  
malesuada at commodo ante **keywords**

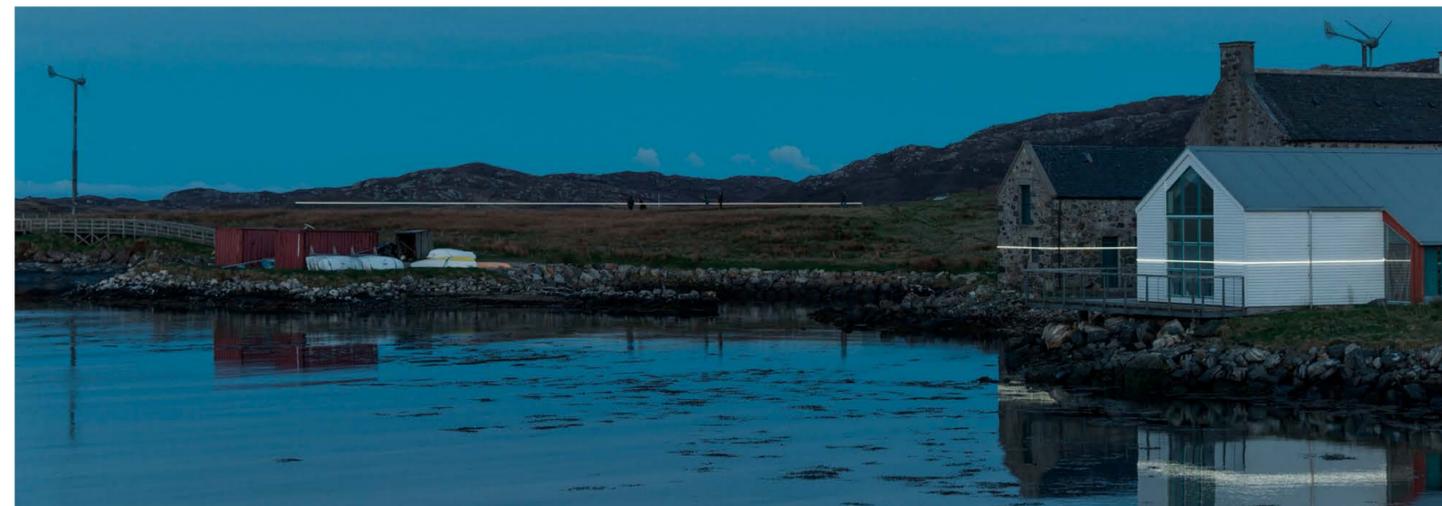
Jessica Perlstein è una pittrice americana che vive e lavora a San Francisco, cresciuta nella Bay Area è strettamente legata alla cultura della California. Attraverso i suoi lavori vuole trasmettere la sensazioni di felicità e libertà che si prova quando si sta per intraprendere una gita outdoor. A ciò si unisce il messaggio ecologista e la volontà di comunicare la bellezza di costruire un rapporto simbiotico con la natura. Visivamente i suoi dipinti sono ricchi di colori e pattern; i soggetti variano da paesaggi, elementi naturali come i fiori a (negli anni passati con uno stile visibilmente differente) rappresentazioni varie e dettagliate di scene futuribili o di fantasia. Tra tutti gli artisti possibili viene riportata qui per il suo collegamento con il Solarpunk in quanto autrice della principale raffigurazione di come sarebbe San Francisco trasformata in questo immaginario (come nel libro "The Fifth Sacred Thing").

**about**

# JESSICA PERLSTEIN



# Lines (57° 59' N, 7° 16' W)



**progetto di** Pekka Niittyvirta, Timo Aho

**anno** 2018

**keywords** installazione, luce, rappresentazione reale, arte, esperienza diretta

**tema** installazione all'esterno del Taigh Chearsabhagh Museum and Arts Centre nelle Ebridi Esterne, isole al largo della costa Ovest della Scozia. Gli artisti finlandesi hanno rappresentato concretamente come l'innalzamento del livello del mare andrà ad impattare sulle aree costiere. L'opera d'arte è dotata di un sensore che le permette di illuminarsi in corrispondenza dell'alta marea.

I due artisti hanno collaborato successivamente sullo stesso tema realizzando Coastline Paradox. Un'esperienza digitale interattiva in cui si può vedere su foto 360 di Google Street View la linea di innalzamento delle acque che si muove dinamicamente quando l'utente interviene nella linea temporale. Partner del progetto Google Arts & Culture, Climate Central e IPCC.



# ARTE

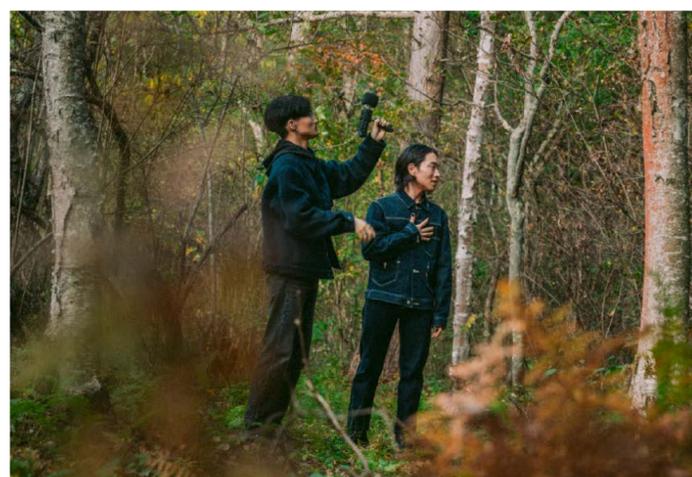
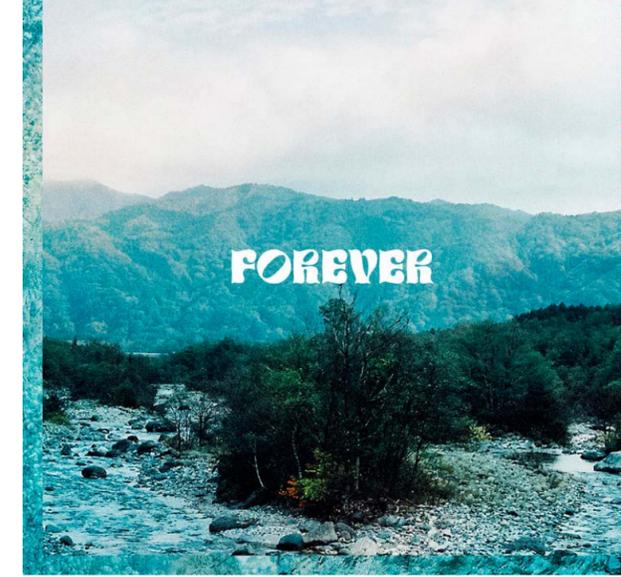
# FOREVER

**progetto di** Greenpeace, SIRUP, Shin Sakiura

**anno** 2022

**keywords** musica, suoni della natura, Giappone

**tema** Greenpeace Japan ha collaborato con il cantautore SIRUP e il produttore musicale e chitarrista Shin Sakiura in un progetto musicale che ha visto i due artisti rilasciare il singolo FOREVER. Si tratta di una canzone realizzata con tantissimi suoni della natura registrati dai direttamente due musicisti, per citarne alcuni si può ascoltare il suono: della chiusura delle porte scorrevoli di una casa giapponese, il fruscio della foresta, dei fiumi e delle cascate, dei sassi che cadono, del focolare, il cinguettio degli uccelli e il suono delle mele masticate. I due artisti si sono recati nel satoyama giapponese, un'area ricca di natura e tradizioni che consiste in un territorio collinare tra la pianura e i rilievi Alpini. Hanno potuto incontrare i coltivatori locali che gli hanno raccontato le loro tecniche di coltivazione delle mele e come siano necessari decenni per ottenere i frutti, l'armonia e il clima di condivisione ha colpito molto gli artisti. Entrambi hanno rimarcato la necessità di agire pensando alle prossime generazioni dichiarando che con la loro canzone hanno voluto creare qualcosa che tirasse su il morale (per non sentirsi mentalmente appesantiti dalla sfida della sostenibilità), una musica per tornare a sentire il confort della natura più e più volte. La traccia musicale è stata una donazione a Greenpeace, il sito che racconta il progetto ha come CTA principale entrare nella community Greenpeace su LINE (il principale social network giapponese).



# Wheatfield - A Confrontation

**progetto di** Agnes Denes

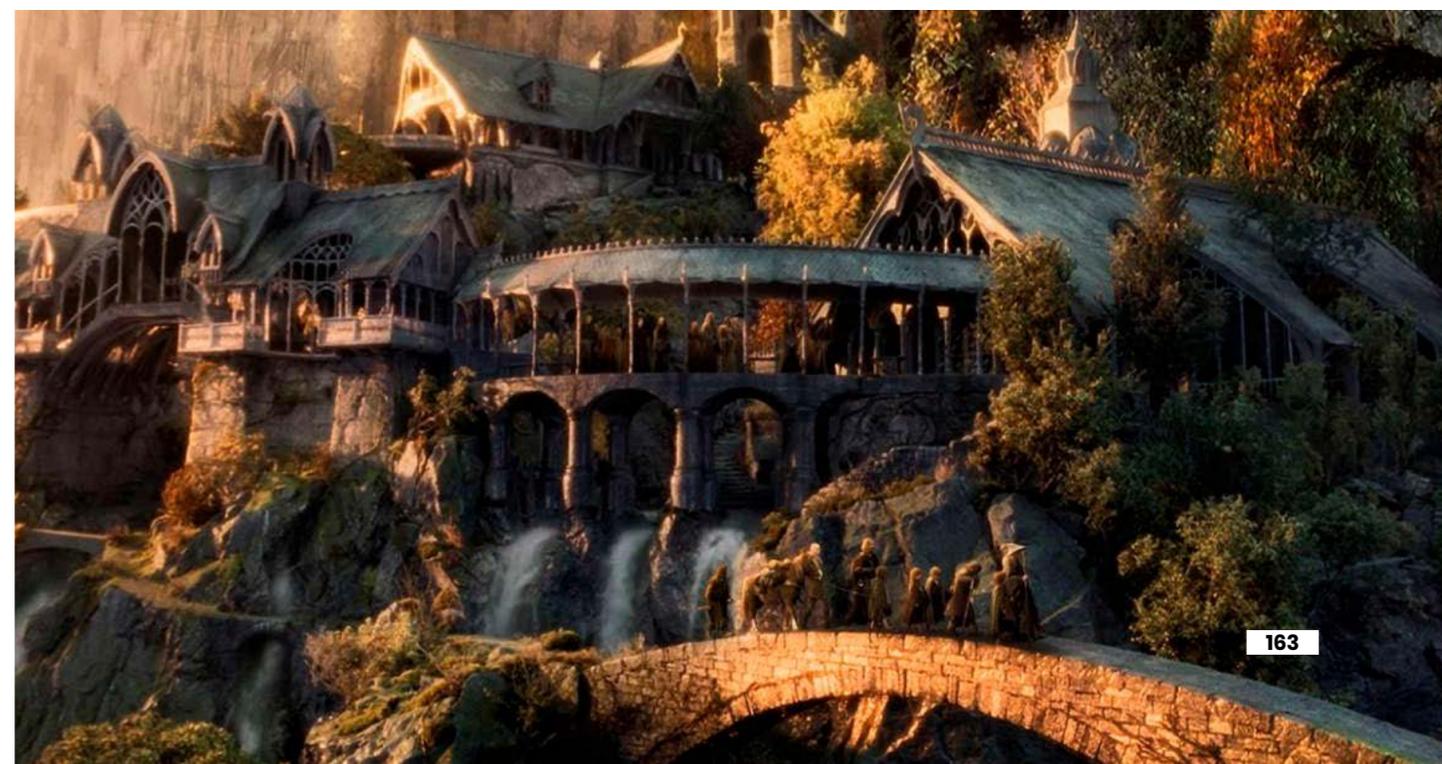
**anno** 1982

**keywords** fotografia, arte, contrasto

**tema** a Manhattan a due isolati di distanza da Wall Street, davanti alle Torri Gemelle e con la vista sulla Statua della Libertà nel 1982 due acri di terreno furono coltivati a grano per due mesi. Commissionato dalla Public Art Fund e realizzato dall'artista concettuale Agnes Denes, l'opera rappresentava, citando l'autrice, "cibo, energia, commercio, commercio mondiale, economia" in riferimento a "cattiva gestione, spreco, fame nel

mondo". Il contrasto visivo è impressionante mentre dal punto di vista realizzativo è un paradosso economico: 450 kg di grano coltivati su un terreno che allora valeva 4.5 miliardi. Per lo più si tratta di qualcosa di irripetibile, lo skyline di New York non è più quello (ciò rafforza ancora di più l'impatto visivo) e le grandi città hanno occupato ogni area possibile all'interno del loro perimetro.





# The Lord of the Rings

**progetto di** J. R. R. Tolkien

**anno** 1954

**keywords** fantasy, ambientalismo, immaginazione, lotta bene-male, cinema, letteratura

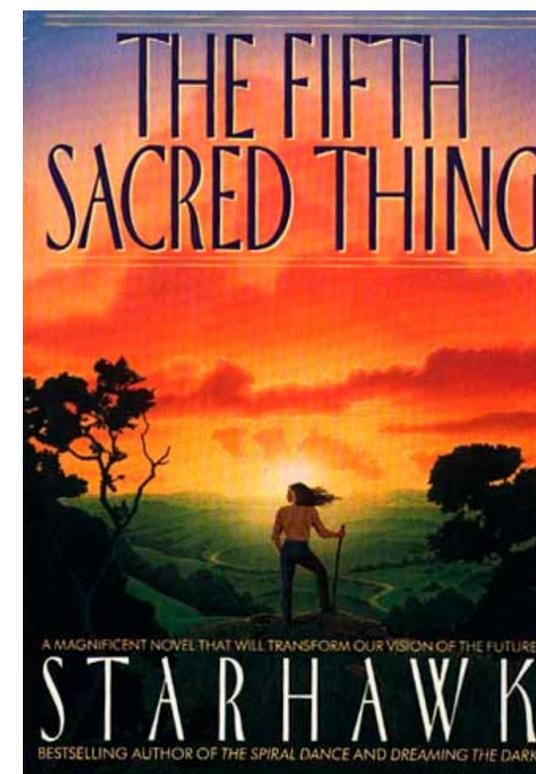
**tema** il capolavoro di immaginazione scritto da J. R. R. Tolkien tratta vari temi tra cui sicuramente la lotta tra il bene e il male, si può intravedere però anche la tematica ambientale, che considerando gli anni in cui è stato scritto non era ancora mainstream. L'autore non confermò mai, nonostante ciò i collegamenti sono lampanti e anche guardando la celebre trasposizione cinematografica è facile vedere la visione ambientale. Contestualizzando l'autore nel contesto in cui è cresciuto si scopre che ha vissuto prima nelle campagne attorno a Birmingham e poi proprio dentro la città. Col passare del tempo ha visto con crescente apprensione le campagne venir tagliate dalle strade e le fumanti industrie dilagare. Nelle contee hobbit della Terra di Mezzo rappresenta la vita semplice a contatto con la natura, legata alla ciclicità delle stagioni; dall'altra parte dello spettro immaginabile vi è Mordor, "Black Land" nella lingua inventata da lui e proprio "the Black Country" era il nome della regione industrializzata in cui viveva. È ancor più chiaro il messaggio ambientalista nella trasformazione e caduta di Isengard. L'industria della guerra messa di Saruman depreda ogni risorsa sfregiando la natura; le parole di Treebeard sono chiare parla di un uomo che non tiene più a cuore far nascere qualcosa, che non cammina più tra i rigogliosi boschi, ma che ha ormai una mente di metallo e ingranaggi.





# FANTASIA





**emittente** -

**progetto di** Miriam Simos (Starhawk)

**anno** 1993

**keywords** Solarpunk, fiction, libro di fantascienza, ispirazione

**tema** libro di fantascienza che mette in scena un mondo dominato dall'autoritarismo e dagli interessi di grandi potenze. L'opera si discosta dall'immaginario cyberpunk, ecc. in quanto tutta la narrazione ruota attorno ad una piccola area virtuosa fondata dove la popolazione segue valori positivi quali l'altruismo, l'equità, la sostenibilità, l'autoproduzione e una forma di spiritualità. Tutto ciò è ambientato nel 2048 in California (nello specifico a San Francisco) quando questa oasi virtuosa viene minacciata

da una guerra. La narrazione si intreccia ad un immaginario di spiritualità fortemente legato agli elementi naturali, gli appunto 4 elementi sacri. L'opera è una delle più importanti del filone Solarpunk. Questa visione del futuro si identifica con l'etichetta "ecological driver" e l'orientamento verso due caratteristiche: umanità (opposto della tecnologia nel piano cartesiano dei futuri) e elitarismo (opposto all'equità). Per completezza: incentrati sull'equità e l'umanità troviamo i futuri trainati dal

sociale (Afrofutures), caratterizzati da equità e tecnologia troviamo i futuri trainati dall'industria (Steampunk), caratterizzati dall'elitarismo e dalla tecnologia troviamo infine i futuri trainati dalla tecnologia (Cyberpunk). Tale suddivisione viene divulgata da Joseph Press (architetto del futuro e docente). L'artista che ha dato vita alle immagini di questo scenario è la pittrice Californiana Jessica Perlstein, per approfondire il suo lavoro si rimanda alla scheda dell'artista.

# The Fifth Sacred Thing

# DESIGN FICTION

## Nova Atlantida

**emittente** ESCP Business School

**progetto di** alunni del master al ESCP

**anno** 2021

**keywords** design fiction, utopia, distopia

**tema** nel 2021 agli studenti di un master in business dell'ESCP (Ecole Supérieure de commerce de Paris) venne tenuto per la prima volta un corso di design fiction per ragionare sui possibili futuri che aspettano l'umanità in lotta contro i cambiamenti climatici. Del progetto didattico, e di quali riflessioni ha generato, se n'è già parlato in precedenza. Si riporta qui un lavoro degli studenti di particolare interesse. Il tema della prima edizione era legato all'innalzamento del livello del mare. Il gruppo in questione ha immaginato un mondo segnato da un grande contrasto tra un governo, ed una società, distopico e un ambiente utopico. Per superare le catastrofi naturali una selezione di persone ha formato una comunità in cui devono obbedire al governo ed agire per il bene comune, tutti vengono monitorati da un chip posto sulla loro persona, ma il sacrificio alla libertà li permette di vivere in aree altamente tecnologiche e fornite di ogni bene e servizio desiderabile mentre l'ambiente naturale esterno ritorna alla perfezione.





**emittente** Museum of the Future, Dubai Future Foundation

**progetto di** Superflux

**anno** 2022

**keywords** futuro, esperienza, interazione, scenografia, natura, esseri viventi

**tema** il 22/02/2022 ha aperto ufficialmente a Dubai il museo del Futuro, al suo interno i visitatori possono vivere varie esperienze interattive sulla tematica del futuro. La Dubai Future Foundation lavora da tempo ad immaginare il futuro con la motivazione che solo così lo si può plasmare; si può citare la mostra del 2017 in occasione dell'annuale World Government Summit (meeting di governi dal mondo per parlare principalmente di tematiche legate al futurismo, innovazione tecnologia, ecc.) dove è stato allestito uno scenario futuristico ambientato nel 2050. Il museo lanciato nel 2022 ha tra le altre attrattive "The Library" (Vault of Life), un progetto di Superflux che racchiude in unico spazio indoor la rappresentazione di 2400 specie viventi. Le teche contengono i modelli di piante, animali, ecc. e sono illuminate con un codice colore che li divide nelle rispettive

# Library of Life

categorie scientifiche. Il visitatore è invogliato ad esplorare lo spazio attraverso una narrazione interattiva che si sviluppa con una serie di challenge da completare con il loro dispositivo portatile. Il linguaggio è stato calibrato in modo da non risultare ostico al pubblico, eliminando tecnicismi scientifici. Attraverso questa narrazione interattiva le persone possono apprendere nuove informazioni sulla natura e comprendere come sia un sistema, sì stupendo, ma anche fragile e quindi da proteggere. A tutto ciò si aggiunge un livello di lettura quando si proiettano i visitatori nel 2071 raccontandogli che questa libreria della vita potrà essere il cuore del risanamento dell'ambiente naturale che avrà subito, negli anni, danni ingenti. Tutto ciò con l'aspirazione di trasformare i visitatori in attori del cambiamento di cui attualmente abbiamo bisogno.

# Tipping Point

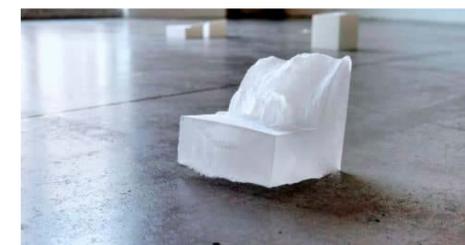
**emittente** Barthélemy Antoine-Lœff

**progetto di** Barthélemy Antoine-Lœff

**anno** 2019-2020

**keywords** arte, esperienza diretta, design fiction, scioglimento dei ghiacciai, tecnologia

**tema** Barthélemy Antoine-Lœff è un artista visivo che racconta il rapporto tra uomo e natura con opere sognanti dal carattere ecologico. Nel 2019 aveva realizzato un progetto di finzione creando degli iceberg artificiali, i materiali sintetici tenuti assieme da clip rappresentavano il tentativo del genere umano di rimediare al cambiamento climatico attraverso la tecnologia. Secondo l'artista questa speranza è solo un'illusione alimentata dal mondo dei social. Nell'anno seguente l'autore francese è tornato sull'argomento con il progetto Tipping Point, il punto di non ritorno segna quel momento in cui i cambiamenti messi in moto sfuggono da ogni controllo causando immensi sconvolgimenti. L'opera consiste in un pezzo di ghiaccio in vetro che si forma lentamente, vuole lasciare lo spettatore con l'idea di essere davanti a qualcosa che non è più, non è ancora, ma tra moltissimo tempo potrebbe essere. L'artista si è ispirato ad una serie di avvenimenti. Innanzitutto nel 2014 si è estinto in Islanda il primo ghiacciaio della nostra epoca, nel 2019 è stata posta una targa commemorativa al defunto gigante di ghiaccio, il team di SEVA Project ha documentato l'avvenimento come rappresentanza italiana (si può approfondire quest'altro progetto nella rispettiva scheda). Sempre nel 2014 nasceva il primo ghiacciaio artificiale in Ladakh, opera dell'ingegnere indiano Sonam Wangchuk. In questo caso con il termine "artificiale" si sottolinea l'input dato dall'uomo alla formazione del ghiaccio.





# Earth Hour

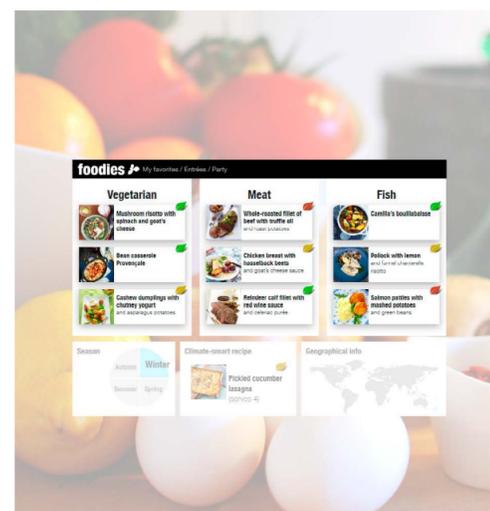
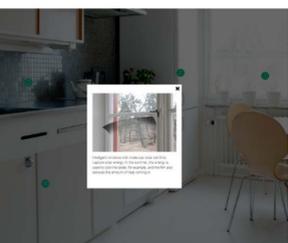
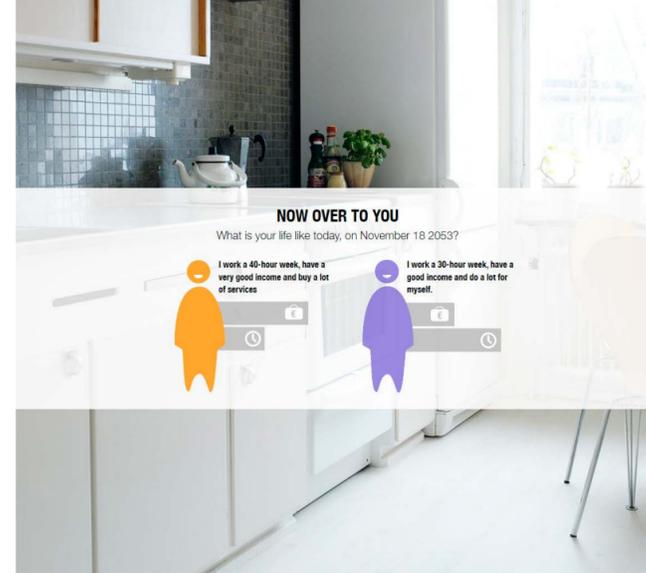
**emittente** WWF

**progetto di** Iris Worldwide

**anno** 2016

**keywords** storytelling, design fiction, video, attivismo, esortazione, social

**tema** iniziativa concepita nel 2007 ha portato persone da tutto il mondo a spegnere le luci contemporaneamente per un'ora come segno di lotta ai cambiamenti climatici. Nel 2016 è stato chiesto alle persone di intraprendere azioni concrete e, attraverso i loro canali social, portare traffico al sito dell'iniziativa. Il video della campagna di comunicazione si sviluppa come una narrazione a ritroso proveniente dal futuro; la protagonista racconta gli anni a venire come già passati per lei evidenziando tutte le sfide vinte in direzione di una trasformazione ecologica globale. Il video spiazza fin da subito lo spettatore perchè visivamente viene mostrata una persona anziana e quando inizia a parlare la voce che si ascolta è quella palesemente di una bambina. Man mano che si procede la protagonista racconta a ritroso gli storici traguardi che ha visto e con il riavvolgere del tempo la protagonista ringiovanisce fino ad essere la bambina dell'audio che nel 2016 ringrazia tutti per il punto di partenza di questo bel percorso. Contemporaneamente si tratta di una narrazione coinvolgente e rapida da comprendere.



- emittente** Green Leap, KTH Royal Institute of Technology
- progetto di** Sara Ilstedt, Josefin Wangel, Green Leap
- anno** 2014
- keywords** design fiction, backcasting, cambiamento degli stili di vita, immaginari positivi
- tema** un sito interattivo che racconta il futuro della Svezia, è il progetto del Green Leap, centro di ricerca in design e sviluppo sostenibile del Politecnico di Stoccolma. Questo caso lavoro è il frutto dello studio sull'alterazione delle aspettative analizzato in precedenza nella fase di analisi. Lo scopo del progetto è far immergere gli utenti in quella che potrebbe essere la loro vita nel 2053. Il progetto ha come base un report realizzato col metodo backcasting: "Images of the Future City: Time and Space for Sustainable Development (Höjer, Gullberg & Pettersson, 2011"; all'interno del libro vengono descritti nel dettaglio differenti scenari futuristici sostenibili e possibili.

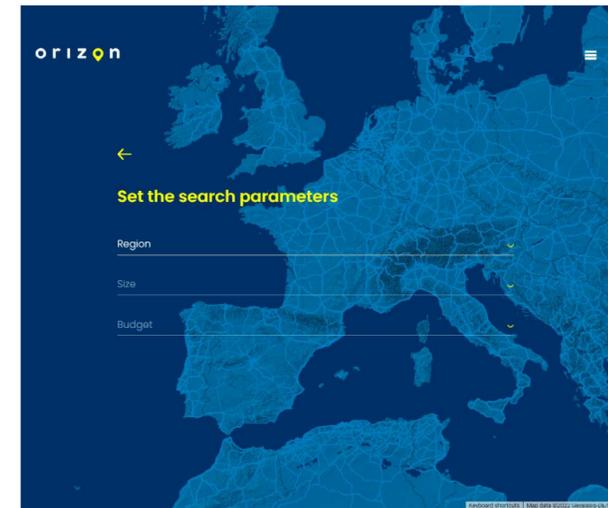
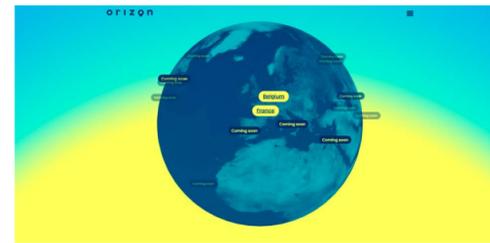
# life2053

L'esperienza realizzata è costituita da un sito interattivo in cui l'utente viene calato nel 2053, da subito gli viene spiegato il contesto e cosa è cambiato. Il consumo di energia (questo è stato il parametro preso in considerazione nell'intero progetto) è diminuito del 60% in 50 anni (45% per un avanzamento tecnologico e 15% per il cambio di abitudini). A seguire l'utente può visualizzare alcune notizie dal 2053: la notizia dei livelli di CO<sub>2</sub> ai minimi storici è decisamente positiva, le altre danno una prospettiva sul mondo (sequestro di carne non registrata, tentativo di far trasformare un vecchio aeroporto in un museo, ecc.). In seguito il visitatore può iniziare a navigare, gli viene chiesto come si immagina la sua vita, quante ore vuole lavorare a settimana (e di conseguenza se vuole guadagnare di più o avere più tempo libero), in che casa e zona vuole vivere. Dopo queste scelte può esplorare alcuni

elementi della casa per ricevere informazioni su come saranno nel futuro (finestre, lavastoviglie, ecc.). Da lì a seguire l'utente segue un percorso di 5 fasi in cui gli vengono descritte alcune scene di vita quotidiana e gli viene data la possibilità di operare delle scelte: mandare un messaggio a degli amici per organizzare una cena, ordinare il cibo su un app con dettagliate opzioni, indicare dove vuole acquistare i suoi vestiti, decidere quale mezzo prendere per andare a lavoro. Tutto ciò sempre alternando approfondimenti e scelte interattive. Alla fine viene mostrato un grafico che indica quanta energia consuma ognuna delle componenti della sua futura vita paragonando al consumo che avveniva ad inizio millennio. Nonostante non ci sia nulla di 3D/360° o vista in prima persona, se l'utente si cala nell'esperienza questa risulta essere abbastanza immersiva.



Orizon allows you to purchase the real estate properties of today that will become the seafont homes of tomorrow.



**emittente** Greenpeace

**progetto di** Greenpeace

**anno** 2017

**keywords** design fiction, interazione, sito web, innalzamento del livello dei mari, previsioni scientifiche

**tema** Greenpeace Francia ha lanciato nel 2017 un sito che si presentava come un'agenzia immobiliare. L'utente viene subito accolto da un messaggio abbastanza inusuale, ovvero che si trova su un sito che gli permetterà di scegliere quale casa comprare in base al fatto che la sua proprietà a fine secolo sarà vicina al mare, grazie ai cambiamenti climatici e l'innalzamento delle acque. Gli immobili si possono filtrare attraverso i classici criteri delle agenzie immobiliari: regione (nello specifico si può scegliere tra le regioni costiere francesi e belghe), dimensione in m2 e budget. L'algoritmo provvede poi a ricercare le varie opzioni mentre l'utente vede il livello del mare salire e sommergere l'attuale litorale e zone limitrofe. Infine vengono proposte

# Orizon real estate

una serie di abitazioni con indicato il prezzo attuale e quanto costeranno in futuro quando saranno sulla costa; mostrando sempre un gran vantaggio ad acquistare ora che il mare non è ancora vicino. Al click sulla proprietà scelta cade la messa in scena e l'utente viene informato della natura del progetto. Greenpeace interviene con un copy chiaro: "Arriverà mai a tanto?", arriveremo a cercare di guadagnare dal cambiamento climatico. A due anni dall'accordo di Parigi del 2015 i governi mostravano tentennamenti ad agire e rispettare i discorsi ambiziosi pronunciati. Le stime sull'innalzamento del livello del mare sono state prese dal rapporto IPCC del 2014 in particolare è stato rappresentato lo scenario più

tragico previsto nel caso in cui le emissioni attuali continuassero invariate, ciò porterebbe ad un aumento di 5°C e di 1m di altezza degli Oceani. I dati delle mappe provengono dalla NASA; l'algoritmo che calcola i prezzi futuri, per quanto si tratti di design fiction, sembra reale e basato su una traslazione del costo degli immobili che ora sono vicini al mare a quelli che lo saranno controllando stabili di dimensioni simili. Alla fine dell'esperienza interattiva, l'utente può comunque chiedere di visualizzare la casa che aveva scelto, ma ad oggi il servizio è stato bloccato. Il progetto doveva espandersi e coprire molti altri stati, ma, forse anche a causa dell'impossibilità di continuare a fornire dati aggiornati, ad oggi risulta fermo.

# Mitigation of Shock

**emittente** SUNCORP, Centre de Cultura Contemporània de Barcelona

**progetto di** Superflux

**anno** 2017-2019

**keywords** design fiction, installazioni, esperienza diretta, trasformazione della normalità

**tema** Mitigation of Shock è un progetto dello studio Superflux, uno studio di design che progetta futuri tangibili. Il lavoro in questione aveva lo scopo di rendere tangibile il problema dei cambiamenti climatici. Un appartamento londinese è stato completamente trasformato immaginandolo attrezzato per la vita nel 2050. I designer volevano che i visitatori percepissero un senso di normalità, riconoscendo le mura di un classico appartamento, unito allo straniamento di tutto il resto. Gli ambienti che una volta erano pensati per una confortevole società consumista, così viene descritto il presente, nel 2050 vengono riempiti di tecnologie per l'autosostentamento. L'installazione è piena di colture indoor funzionanti e ricca di dettagli accuratamente progettati per raccontare il futuro e farlo sentire reale. I titoli di un giornale lanciano l'allarme sulla scarsità del cibo, mentre affacciandosi dalla finestra si può vedere una città trasformata dalle comunità locali sopravvissute con grattacieli abbandonati, monumento di un passato distante.





# Bottled waste

**emittente** Hal Watts, Science Gallery Trinity College Dublin

**progetto di** Hal Watts

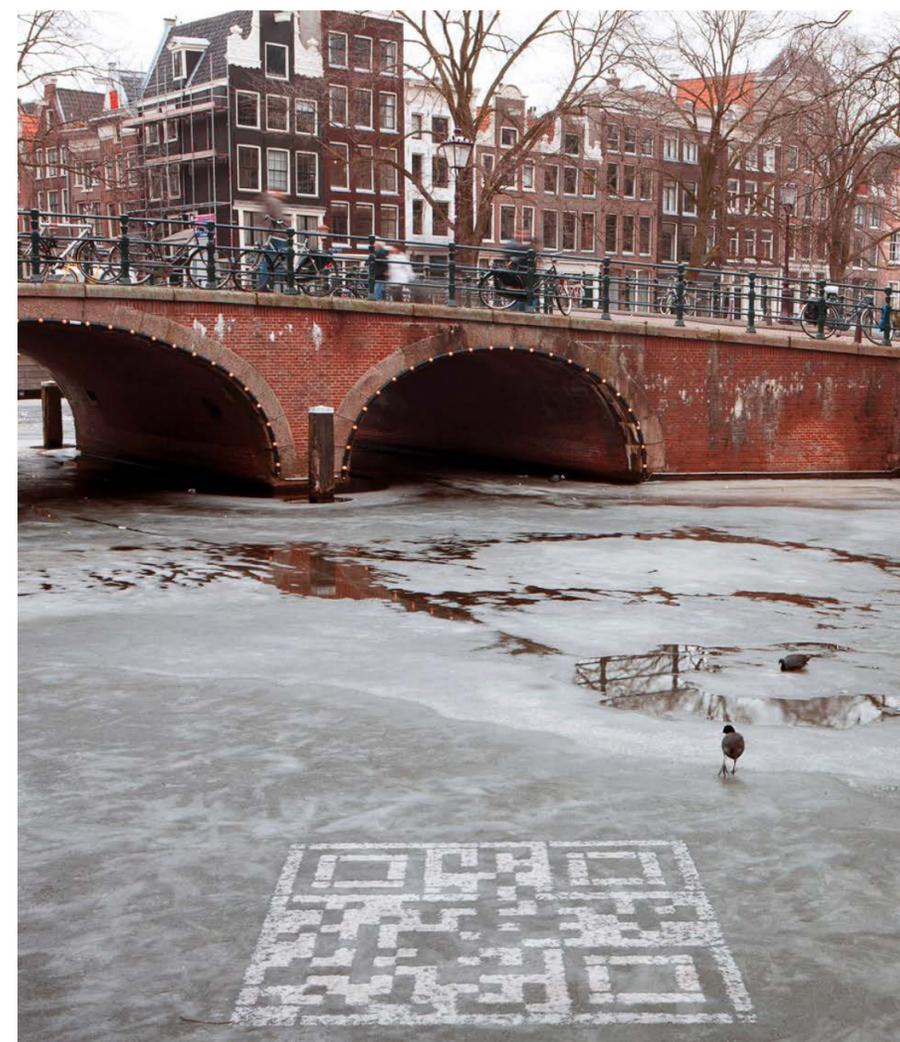
**anno** 2011

**keywords** interazione, esperienza diretta, tangibilità, installazioni, concetti complessi spiegati attraverso un'esperienza diretta

**tema** installazione interattiva che permette agli utenti di comprendere la differenza di energia impiegata nella produzione di una bottiglia d'acqua rispetto alla fruizione della stessa quantità d'acqua direttamente dal rubinetto. Il tutto diventa un'esperienza sensoriale reale in cui le persone, attraverso la messa in movimento di diversi meccanismi, possono vedere quanta fatica e tempo impiegano per riempire una bottiglia rispetto ad un bicchiere delle stesse dimensioni. Il risultato è che l'utente dovrebbe pompare l'acqua per 3 ore per riempire una bottiglia. Grazie ad una riconfigurazione delle ghiera, l'installazione può simulare la seconda situazione, in cui l'utente può riempire un bicchiere d'acqua in meno di 20 minuti e inoltre facendo una fatica complessiva 1000 volte minore rispetto al caso opposto.

# ESPERIENZA DIRETTA

# RIENZA TA



## The Big Melt

**emittente** WWF

**progetto di** Iris Worldwide

**anno** 2012

**keywords** virale, ambiente reale, supporto fisico, esperienza diretta, interattività

**tema** campagna virale realizzata da WWF durante la stagione fredda ad Amsterdam. Nel ghiaccio che ricopriva i canali della città è stato inciso un QR il cui link rimandava ad un sito per sensibilizzare la popolazione sui cambiamenti climatici. Con lo sciogliersi del ghiaccio anche il QR scompariva.

**emittente** Zenit Arti Audiovisive, Skateland Film, ZDF

**progetto di** Enrico Cerasuolo (regista)

**anno** 2014

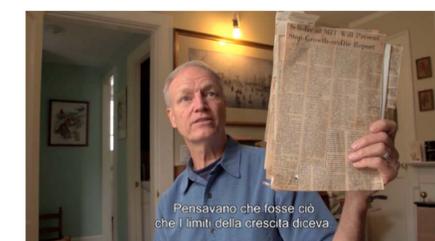
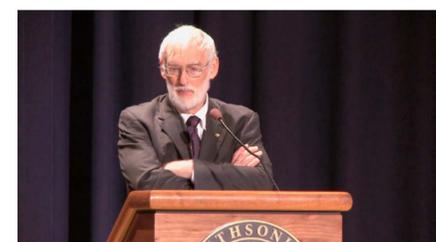
**keywords** documentario, The Limits to Growth, Behavioural change, crescita esponenziale in un pianeta limitato, ricostruzione storica, interviste, approfondimenti

**tema** Ultima Chiamata è un documentario italiano rilasciato nel 2014 che racconta la nascita l'accoglienza travagliata e l'ascesa di uno dei libri più importanti degli ultimi cinquant'anni. Segue infatti le vicende e le persone dietro il rapporto del Club di Roma: The Limits to Growth. Una parte importante del racconto è composta da interviste con gli autori e i loro collaboratori, ripresa di giornali dell'epoca e registrazioni di dichiarazioni pubbliche. Ma non si tratta di una ricostruzione storica dei fatti, il documentario tratta pienamente la

questione ambientale con spunti di grande rilevanza. Il film inizia con un filmato di Dennis Meadows che spiega la difficoltà di cambiare comportamenti invitando il pubblico ad incrociare le braccia nella posizione opposta a quella che tengono di solito (invertendo il braccio che sta sopra con quello che sta sotto). Così come per spiegare il concetto di crescita esponenziale viene usato il problema del grano sulla scacchiera, ovvero di come un Re in India concordò il pagamento ad un suo suddito pari alla somma delle quantità

# Last Call

# VIDEO



di riso poste su una scacchiera dove ogni quadretto aveva il doppio dei chicchi di riso di quello affianco; partendo da un solo chicco il risultato superò il valore del regno del Re. Gli argomenti si susseguono, senza snocciolare tutti qui, si parla di: del business as usual, crisi ambientale, dinamiche di sistemi, attivismo, organizzazioni sovranazionali, future generazioni, limiti di modelli ed indicatori economici, scenari futuri, resilienza, pratiche sostenibili. Da notare come gli ultimi due punti gettino speranza sul futuro ed indicano una strada da seguire; ma da spettatore lo stacco di tono sul finale si percepisce chiaramente, non vuol dire che la speranza descritta alla fine sia un messaggio forzato. Uno dei temi trattati nella seconda metà è come il sistema politico democratico sia chiuso in un circolo vizioso. Le aziende agiscono per i loro interessi economici, se lo Stato adopera una pressione economica e fornisce incentivi per una trasformazione ecologica le aziende seguono questa via, ma lo stato ha bisogno dell'appoggio dei cittadini ad ogni turno elettorale. Emanare leggi che aumentino il prezzo della benzina e dei combustibili fossili ad esempio crea scontento nell'opinione pubblica e un partito politico non può permetterselo. Queste sono le parole di Jorgen Randers che riassume ribadendo che il problema alla base di tutto è la caratteristica degli esseri umani di pensare a breve termine, questo aspetto si riflette sul sistema politico democratico ed il sistema economico capitalista.

# Cowspiracy

**emittente** Appian Way Productions

**progetto di** Kip Andersen, Keegan Kuhn

**anno** 2014

**keywords** alimentazione vegana, impatto dell'industria dell'allevamento, crudeltà contro gli animali, documentario

**tema** Cowspiracy: The Sustainability Secret è un noto documentario americano sull'impatto ambientale del settore dell'allevamento rilasciato nel 2014. Il flusso narrativo segue le vicende di uno dei due registi: Kip Andersen, che si presenta come un ambientalista che sta facendo il possibile per attenuare l'impatto che l'uomo ha sulla natura. Quando si imbatte in una ricerca sull'enorme impatto ambientale dell'industria dell'allevamento inizia a paragonarlo con le altre azioni quotidiane che compie, ad esempio un hamburger consuma risorse come usare una doccia per due mesi interi. Secondo i dati mostrati nel documentario l'allevamento contribuisce per il 51% del cambiamento climatico causato dall'uomo. Su questo punto vi sono state critiche e controversie, il numero potrebbe essere minore, ma se anche fosse il 28% sarebbe un'enormità. Il fatto è che oltre l'inquinamento, allevare così tanti animali contribuisce alla deforestazione, sottrae terreno alla coltivazione di cibo per le persone (scontro tra dar da mangiare agli animali allevati per il macello o dar da mangiare alla crescente popolazione mondiale con il suo problema di fame nel mondo) ed infine è un settore che porta enorme crudeltà agli animali. Un aspetto

controverso ampiamente approfondito dal documentario è il fatto che le grandi organizzazioni no-profit (Greenpeace per citarne una) non lottano su questo fronte e si concentrano su altri settori. Vengono mostrate interviste abbastanza sconcertanti nelle quali persone che dovrebbero lavorare per migliorare la situazione ridono sulla questione, ironizzando sul fatto che la produzione di metano degli animali deriva dalla loro digestione interna. L'esplorazione continua analizzando le fattorie di carne biologica dove si scopre il paradosso che questi allevamenti sono meno sostenibili di quelli industrializzati; gli animali hanno condizioni di vita migliori, ma l'uso enorme di terreni di queste pratiche le rende oggettivamente di nicchia e non scalabili. Tra gli ultimi argomenti trattati vi è il cercare di fermare le atrocità sugli animali, raccontato con un salvataggio simbolico di un uccello destinato al macello, portato invece in un'organizzazione che si occupa di salvaguardia degli esseri viventi. Infine vengono presentate iniziative come Beyond meat ed in generale si indica che la via per fermare tutto questo consiste nel diventare vegani. Il film è stato finanziato attraverso un crowdfunding. Nel 2015, con Leonardo DiCaprio come produttore esecutivo, il documentario è STATO presentato in anteprima mondiale su Netflix.



# SEVA Project

**emittente** SEVA Project

**progetto di** Stefano Tiozzo, Simone Mazzini, Andrea Quirico, Lorenzo Masci

**anno** 2019

**keywords** riforestazione, documentari, YouTubers, approfondimento, intrattenimento

**tema** SEVA Project consiste in una serie di documentari realizzati per sensibilizzare sui cambiamenti climatici e portare le persone ad agire sostenendo un'azione concreta. L'idea è partita da Stefano Tiozzo (youtuber, documentarista, fotografo e accompagnatore di viaggi) e di Simone Mazzini; entrambi membri del team assieme ad Andrea Quirico e Lorenzo Masci). All'interno di questi documentari sono raccolti contributi di autorevoli scienziati ed esperti sui temi trattati (come ad esempio Luca Mercalli) e i video sono stati girati direttamente sul campo dalla squadra. Lo scopo pratico dell'intero progetto era finanziare dei progetti di riforestazione assieme a Treedom attraverso il 50% del ricavato della vendita dei documentari. Il nome del progetto SEVA è parola sanscrita che significa "servizio incondizionato" ed è anche l'acronimo dei concetti fondanti del progetto: Sostenibilità, Evoluzione, Volontà e Amore. Il primo documentario è stato pubblicato nel 2019 e il tema che trattava era "Islanda e Climate Change". Nel 2020 è stato pubblicato il secondo documentario dal titolo: "Episodio II: Danimarca - un viaggio nel futuro verde". Questo secondo documentario ad oggi rimane anche l'ultimo ad essere pubblicato.





The team is growing every day and scoring wins for the planet. Plant with us and track our progress!

**emittente** MrBeast, Mark Rober

**progetto di** MrBeast, Mark Rober

**anno** 2019

**keywords** piantumazione alberi, raccolta fondi, YouTubers, social, video, intrattenimento

**tema** team trees è un progetto di due YouTubers americani: MrBeast (Jimmy Donaldson) e Mark Rober. Apparentemente partito da una sfida lanciata sui social dai follower di MrBeast in occasione del raggiungimento dei 20 milioni di subscribers. La sfida è stata appunto piantare alberi per un totale di 20 milioni per rendere tutto ciò possibile il progetto si è appoggiato a Arbor Day Foundation, organizzazione che si occupa di progetti di riforestazione. Il finanziamento all'iniziativa è arrivato dal pubblico con un sistema di donazioni per cui ogni dollaro equivaleva ad un albero piantato; ingenti donazioni sono arrivate da altri YouTubers e da personaggi pubblici (per citarne uno Elon Musk ha contribuito con una grossa somma di denaro e facendo ciò anche fornendo un boost di visibilità al progetto). Interessante notare la miriade di contenuti che si sono generati attorno al tema, tantissimi creator hanno partecipato all'iniziativa realizzando nel loro canale dei video che univano la tematica ambientale della sfida al tipo di contenuto che li caratterizzava e già interessava al loro pubblico. Per citarne uno, un canale che normalmente trattava argomenti quali: 3D, render, tutorial, Blender, ecc. ha prodotto un video in cui ha modellato e renderizzato 20 milioni di alberi in Blender; questo video ha raggiunto una nicchia di utenti che catturati dalla sfida tecnica di un render così complesso hanno guardato il video e scoperto dell'iniziativa.

# #teamtrees





# I'm sorry - Copenhagen 2009

**emittente** Greenpeace

**progetto di** Greenpeace, tckctck.org

**anno** 2009

**keywords** ironia, design fiction, leader politici, fotoritocco, news

**tema** durante la conferenza sui cambiamenti climatici delle Nazioni Unite tenutasi a Copenhagen nel 2009 una colizione globale costituita da tckctck.org e Greenpeace ha messo in atto una campagna di comunicazione che con ironia raccontava un possibile fallimento della conferenza. L'aeroporto internazionale di Copenhagen è stato teatro del progetto, negli ambienti dell'aeroporto sono stati affissi manifesti raffiguranti foto dei capi politici presenti all'evento invecchiati digitalmente e affiancati da messaggi di scusa per ciò che potevano fare e non hanno fatto. La conferenza prevedeva una scadenza temporale di una decina d'anni, fino al 2020; i messaggi ipotizzati sono stati presentati come se provenissero proprio da quell'anno e recitavano: "I'm sorry. We could have stopped catastrophic climate... We didn't."

# IRONIA



# Snow globe

**emittente** Greenpeace

**progetto di** Advertising Agency:  
TBWA \ Hunt \ Lascaris; Creative Director:  
Damon Stapleton; Art Director: Mikko  
Torvinen; Copywriter: Gokhan Yucel;  
Illustrator: Fake Graphics

**anno** 2007

**keywords** ironia, fotografia, fotomontaggio,  
semplicità

**tema** lo scioglimento dei ghiacciai viene  
rappresentato ironicamente da una  
sfera di vetro senza più pupazzo di neve.  
"Winter, you'll miss it when it's gone"

# The future of the Ice Bear

**emittente** Greenpeace

**progetto di** Greenpeace Turkey, Grey Worldwide

**anno** 2008

**keywords** ironia, fotografia, fotomontaggio,  
semplicità

**tema** il poster punta a sensibilizzazione sui  
cambiamenti climatici e l'estinzione  
delle specie viventi. Si tratta di un visual  
presentato al Turkish Kristal Elma Award,  
anche se non ha vinto uno dei premi in  
palio comunica il messaggio in modo  
semplice, per quanto se si prende  
letteralmente ciò che viene mostrato si è  
davanti ad una situazione  
semplicemente impossibile.  
Probabilmente è proprio questo il suo  
punto di forza.





**BRANDALISM®**

Brandalism is a revolt against the corporate control of our culture and space.

We are an international collective of artists and activists that confront the power of big business and their public relations advertising. Intervening into ad spaces that usually celebrate consumption, Brandalism use 'subversive' lenses through which we can view the environmental justice issues created by stage capitalism.

Our interventions, exhibitions and workshops aim to agitate, educate and facilitate people who want to challenge corporate power.

[Read Our Manifesto](#)

UK | FR

**ARTISTS**

**ARTISTS**

**ARTISTS**

**ARTISTS**

**PRESS**

collettivo di: artisti, designer, professionisti grafici e attivisti **professione**

lotta contro il potere delle grandi aziende e l'inquinamento visivo della pubblicità commerciale **ambiti**

creatività, ironia, attivismo, campagne virali, comunicazione, grafica, fotografia, illustrazione **keywords**

Brandalism è un movimento anti-advertising che ha iniziato a farsi conoscere al grande pubblico nel 2012 a Londra installando parodie delle pubblicità delle grandi aziende in occasione delle Olimpiadi estive. Una delle campagne di comunicazione più famose è stata quella messa in piedi a Parigi durante la COP 21. Il movimento è formato da molti artisti, grafici e attivisti; parte del loro operato è anche quello di facilitare azioni di questo tipo in tutto il mondo. È disponibile una guida pratica che può aiutare aspiranti attivisti nei vari passaggi di sabotaggio: quali strumenti usare per aprire i box pubblicitari, quale divisa indossare per non destare sospetti e quali risposte dare se interrogati da esterni o dalla polizia. I manifesti sono spesso ricchi di una pungente ironia che emerge dall'accostamento delle immagini, illustrazioni, fotografie e copy. **about**

# BRANDALISM

# COP21 Climate talks

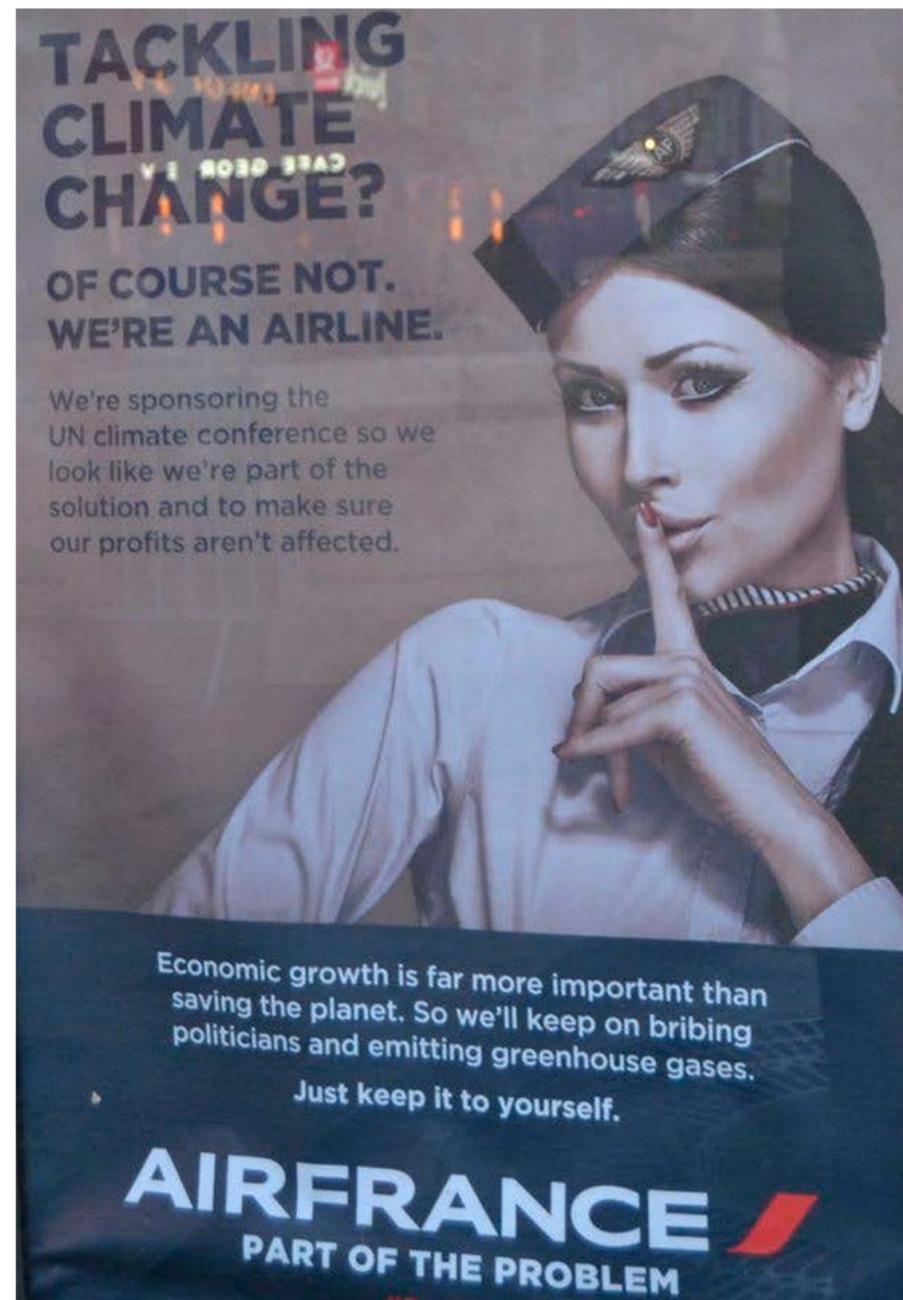
**emittente** Brandalism

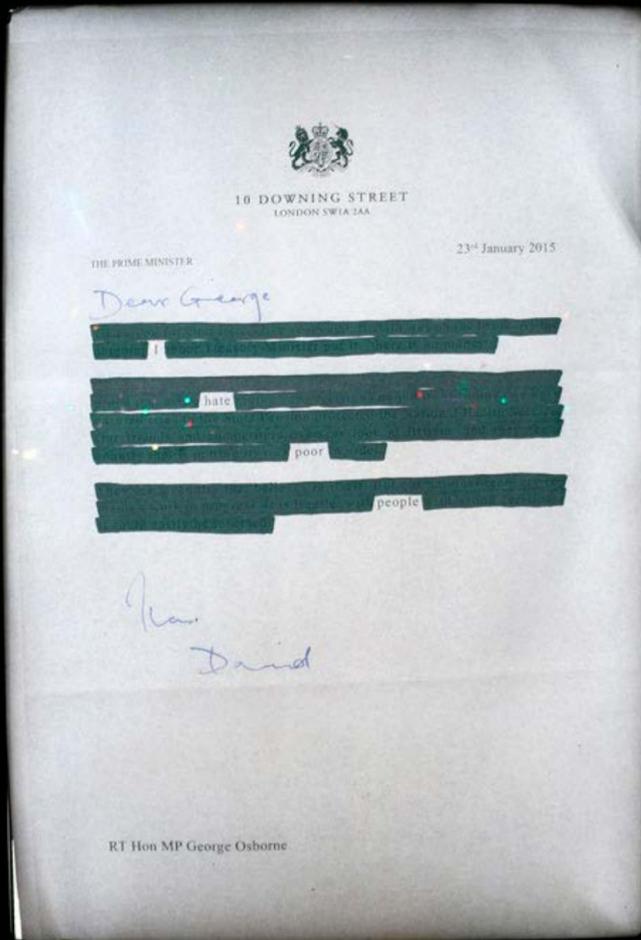
**progetto di** Brandalism

**anno** 2015

**keywords** ironia, finzione, fotografia, sorpresa

**tema** campagna di anti-advertising tenutasi a Parigi durante la COP21. I manifesti affissi per la città mostravano in modo spesso ironico come le aziende sponsor dell'evento fossero parte del problema e, in generale, come tutto l'evento fosse ricco di ipocrisia. Nel mirino della campagna vi erano compagnie aeree, politici, aziende varie specialmente nel settore automotive (nell'anno dello scandalo Volkswagen risulta di una pungente ironia il manifesto in cui l'azienda si dispiace non per quello che ha fatto, ma per essere stata scoperta).









**emittente** Brandalism

**progetto di** Brandalism

**anno** 2020

**keywords** attivismo, fotografia, fotomontaggi, comparazione, ironia, illustrazione, esortazione

**tema** battaglia contro la pubblicità delle auto per il ruolo centrale che gioca nel rafforzare lo status symbol di possedere un'auto. Nei poster vengono trattati vari temi quali: a prescindere dal tipo di auto tutti si ritrovano sempre bloccati nel traffico, la possibilità di scegliere un futuro migliore con meno auto e una mobilità migliorata, in generale ironizzazione su come le pubblicità delle auto mostrano scenari molto lontani dalla realtà (avventura, viaggi in luoghi incontaminati e un collegamento al corpo femminile, altro punto dell'inquinamento visivo che Brandalism combatte).

# Car subvertising





# Carbon offsets

**emittente** Brandalism

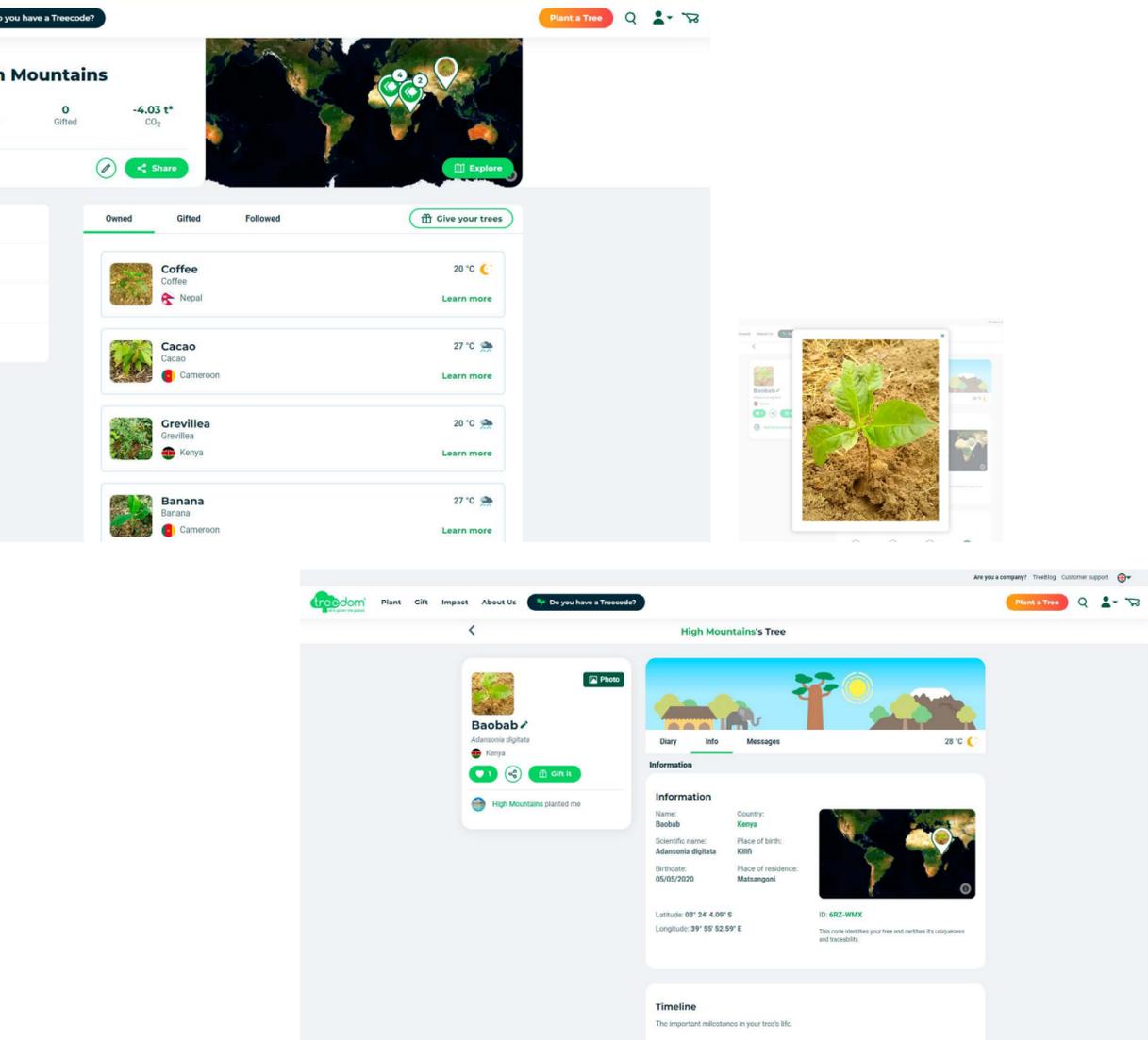
**progetto di** Brandalism

**anno** 2021

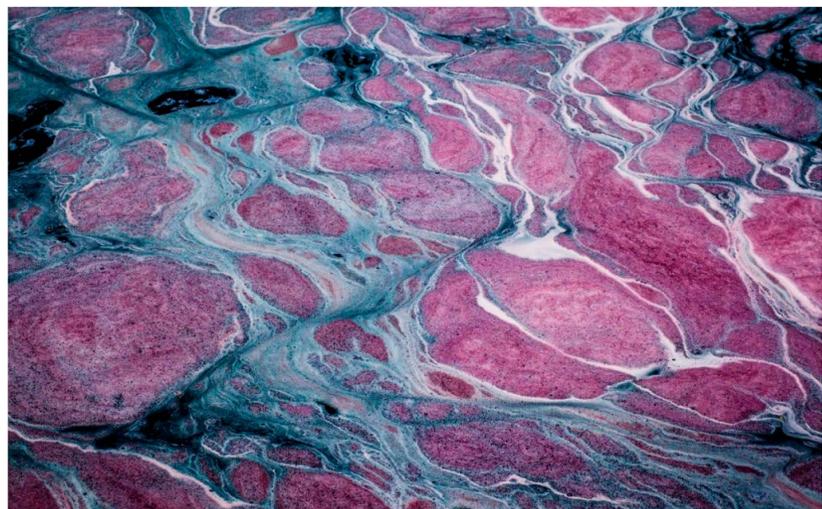
**keywords** attivismo, ironia, sovversione, illustrazione, grafica

**tema** campagna di anti-advertising che tratta il controverso settore delle attività di compensazione del carbonio. I manifesti mostrati fanno parte dell'azione di guerrilla billboard campaign che si è tenuta in tutto il Regno Unito nel 2021. I copy dei manifesti risultano particolarmente pungenti: "Un'alluvione bilancia una siccità se facciamo i conti." "Continuare a perforare. La nostra piantumazione di alberi si occuperà di tutto il resto."; abbinati ad illustrazioni che mettono in scena parallelismi altrettanto acuti ed espliciti.





ATTIVISMO



# Detox

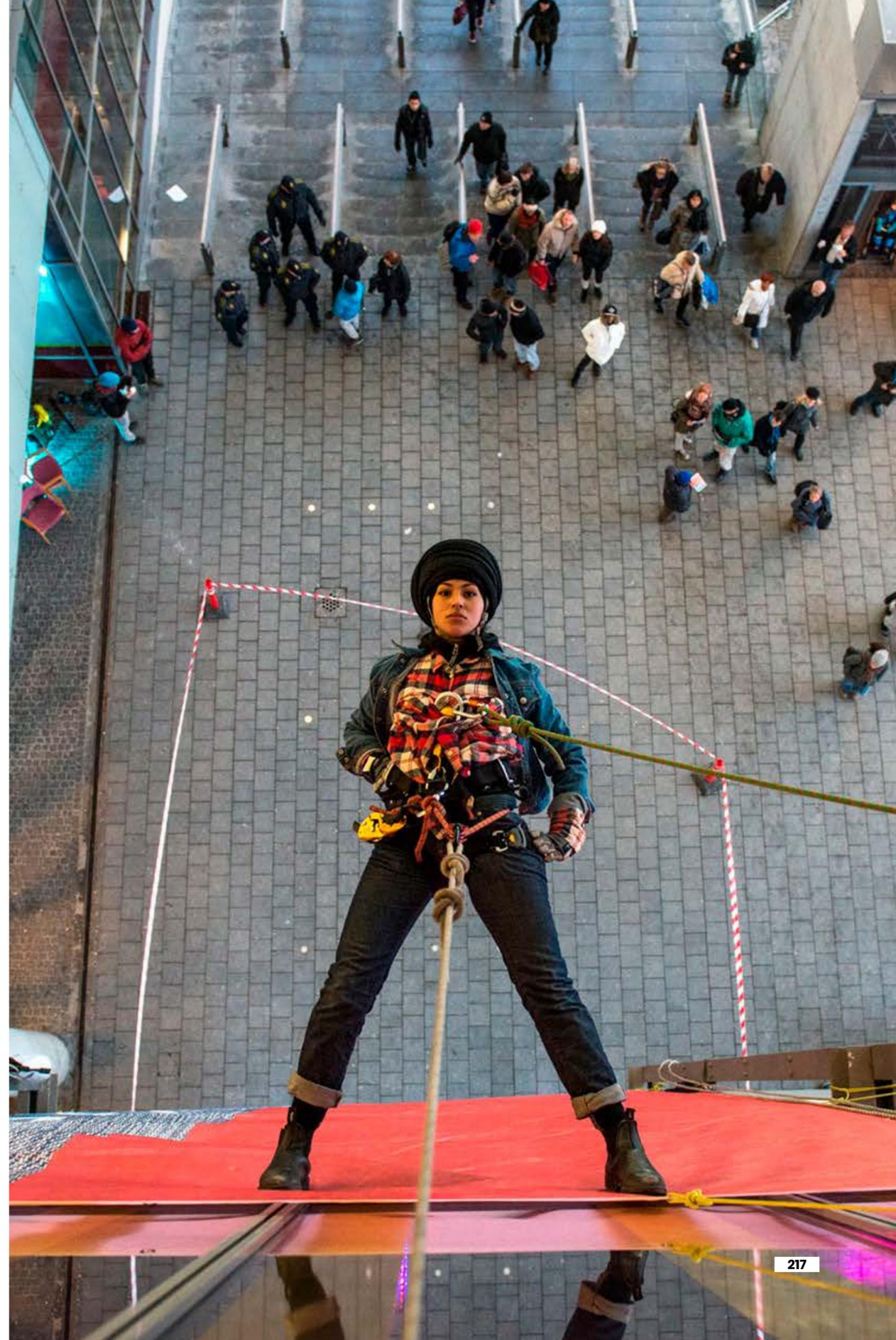
**emittente** Greenpeace

**progetto di** Greenpeace

**anno** 2011-..

**keywords** evocazione, attivismo, fotografia, impatto visivo, uso dello stesso linguaggio visivo impiegato nel settore della moda per condannarlo

**tema** battaglia contro l'inquinamento prodotto dalle aziende del settore tessile iniziata nel 2011 ed evolutasi in vari stadi; tante aziende sono state smascherate. Di grande impatto visivo risultano essere le immagini che raccontano il contrasto tra la moda e il degrado ambientale.



**emittente** governo del Queensland

**progetto di** governo del Queensland, Queensland Cane Growers Organisation

**anno** 2016

**keywords** emotional appeals

**tema** in Australia, nello stato del Queensland, è stato applicato il Behavioural design per portare gli Agricoltori di canna da zucchero a cambiare il loro modo di lavorare per smettere di danneggiare la Grande barriera corallina. Il progetto ha avuto ottimi risultati e per raggiungerli si è lavorato sul sistema emotivo del target. La ricerca iniziale ha evidenziato come i coltivatori tenevano alla loro immagine e non volevano essere pubblicamente diffamati per i danni all'ambiente. Lo slogan della campagna fu "set the record straight", è si lavoro sul costruire un'immagine positiva degli agricoltori che si sarebbero impegnati a implementare pratiche agricole

# Cane Changer

sostenibili. Sentirsi parte di una comunità è risultato essere un forte fattore motivante, così come il senso di appartenenza ad un luogo. Altro aspetto importante è stato far comprendere che i gesti dei singoli hanno un impatto rilevante (pensare che ciò che si fa è superfluo invece è ovviamente demotivante) e che quindi le proprie forze sono sufficienti per risolvere il problema presentato. La campagna di comunicazione ha evidenziato le pratiche agricole virtuose e del tutto possibili, così facendo si è andato ad aumentare il loro senso di autoefficacia degli agricoltori e la loro volontà di transizione.

**emittente** Opower (ora in Oracle)

**progetto di** Opower

**anno** 2007

**keywords** social influences

**tema** Opower fu fondata a San Francisco nel 2007 che, prima indipendentemente ed ora all'interno della multinazionale americana Oracle (che l'ha acquistata nel 2016), fornisce un servizio che aiuta le persone a consumare meno energia elettrica in casa. Il consumo di energia domestica equivale al 21% del fabbisogno elettrico degli Stati Uniti, per lavorare sul cambiare le abitudini delle persone Opower ha rilasciato HER. HER è un report di consumo energetico realizzato sull'analisi dei dati reali di un'abitazione e del suo vicinato. Ogni uno o due mesi gli utenti ricevevano un paragone tra l'energia consumata da loro e quella usata in media da

# Opower

abitazioni della stessa dimensione nella loro zona, evidenziando il più efficiente dei vicini. Assieme a questi dati veniva fornita una stima di quanto l'utente potrebbe risparmiare allineandosi ai comportamenti più virtuosi. Per chiarire che lo scopo del report non era consumare di più sono state aggiunte delle faccine sorridente o serie vicino ai vari stadi. Le persone puntano a copiare il comportamento di chi ammirano per sentirsi parte di un gruppo e, che tenendo all'opinione altrui, tendono a rispettare le regole. Vi è la tendenza di conformarsi alla massa. Le norme sociali possono essere sia descrittive (riguardo a cosa fanno le persone, nel caso di

# BEHAVIOURAL DESIGN

# OPORAL

Opower cosa fanno i vicini) che informative (cosa gli altri si aspettano che il soggetto faccia, nel caso di Opower l'approvazione sociale era rappresentata dalle faccine sorridenti). Successive ricerche confermarono la validità di queste norme. Fu condotto un esperimento in California prendendo due complessi abitativi e invitando i residenti a consumare meno energia durante i picchi di richiesta. Un gruppo si poteva segnare anonimamente, mentre l'altro scrivendo su una lavagna pubblica. Si segnarono tre volte di più persone nel gruppo con la lavagna. Vedere il proprio nome in una lista pubblica fu un notevole motivatore.

## OPOWER



# Menu Design

**emittente** World Resources Institute

**progetto di** Better Buying Lab

**anno** 2016

**keywords** choice architecture

**tema** Better Buying Lab (BBL) fa parte del World Resources Institute (WRI), organizzazione no profit finanziata dalla MacArthur Foundation. Una delle sfide globali è avere sempre più persone che seguono una dieta a base vegetale; è proprio questo uno dei temi su cui lavoro il BBL, in particolare nel contesto dei ristoranti. Secondo gli studi condotti il fatto di dividere i piatti vegetariani in una sezione separata porta le persone a percepire dedicati solo alle persone che seguono quella dieta; il risultato è che le persone sono del 56% meno inclini a selezionarli rispetto a quando li trovano non divisi in categorie. Inoltre vi è un problema di lessico e percezione, se invece di descrivere un cibo come senza carne lo si presenta per le sue proprietà le persone saranno più propense ad ordinarlo (il test ha visto un incremento del 18%). Semplicemente porre un cibo alle estremità di un menù aumenta le probabilità che venga ordinato del 20% per il fatto che risalta; così come i piatti vegetariani vengono ordinati il 15% in più se ne vengono proposti 2 su 4 invece che 1 su 4. Progettare l'architettura della scelta non vuol dire eliminare le opzioni o togliere la parola all'utente, ma lavorare sugli aspetti inconsci delle persone. Modificare gli intervalli di tempo, il layout visivo, senza alterare il contenuto.



# Mission 1.5°

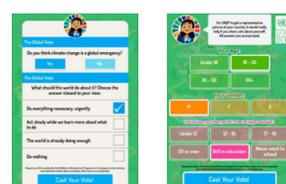
**emittente** UNDP

**progetto di** UNDP

**anno** 2020

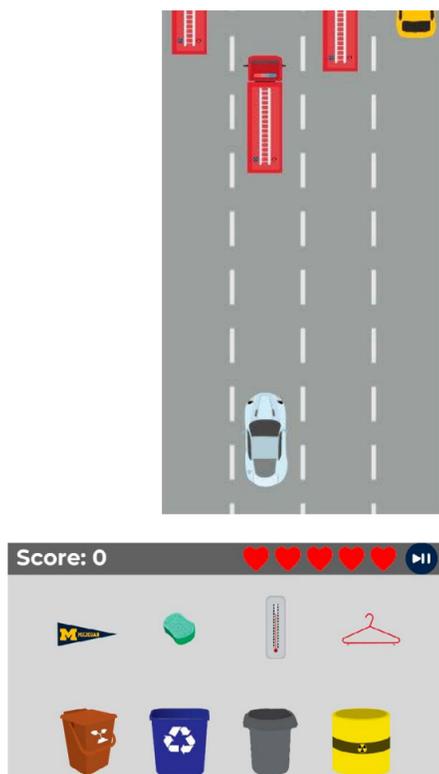
**keywords** interazione, game, gioco educativo, questionario, educazione

**tema** nell'introduzione di questo lavoro abbiamo tratto, tra i vari argomenti, qual è la percezione delle persone sui cambiamenti climatici, per farlo è stato di estrema utilità il report dell'UNDP del 2021: The Peoples' Climate Vote. Per chiedere il parere di 1,2 milioni di persone sono stati usati principalmente questionari digitali diffusi tramite ad di mobile game, parallelamente però è stato lanciato anche un gioco web di Mission 1.5°. Gli utenti che entrano in questo sito possono per prima cosa selezionare il loro paese di provenienza e quindi iniziare l'esperienza, ovvero gestire una versione in miniatura e stilizzata del mondo in lotta contro i cambiamenti climatici. Le 6 aree delle 18 policy del questionario sono rappresentate come aree di questo spazio virtuale, accedendo ad ogni area si giunge ad un interrogativo su come contrastare uno specifico problema. A seconda di cosa si vuole far accadere si ricevono dei punti, se la risposta data è quella più corretta i gradi del termometro non saliranno, altrimenti la temperatura aumenta in modo inversamente proporzionale all'efficacia della proposta avallata. Tra una sezione e l'altra vengono poste le vere domande del questionario, per completarlo alla fine vengono chiesti due quesiti generali sulla gravità del cambiamento climatico ed alcuni dati personali (genere, età, istruzione).



# INTERAZIONE

# RA



**emittente** University of Michigan

**progetto di** studenti dei corsi della SEAS

**anno** 1927

**keywords** giochi, online games, interazione, università, educazione

**tema** nel 1927, all'interno dell'Università del Michigan, è stata fondata la pionieristica School of Forestry and Conservation successivamente trasformata in School for Environment and Sustainability (SEAS). L'istituzione offre vari piani di studio: lauree triennali, lauree magistrali a livello di master e dottorati. Ai fini di questa analisi ci soffermeremo su un singolo aspetto della loro attività in particolare una sezione del sito che raccoglie progetti studenteschi. Si tratta della raccolta di giochi online pensati e realizzati dagli alunni nell'anno accademico 2021-2022, il tema di questi minigiochi è educare sul tema della sostenibilità attraverso esperienze

ludiche. La fattura dei giochi sia a livello di interazione va ovviamente rapportata al fatto che si tratta di progetti studenteschi all'interno di un'università che nella sua offerta non ha corsi di Game design. Nell'autunno del 2022 sul sito sono presenti 6 minigiochi: un'interfaccia che fornisce dati sull'inquinamento dei voli aerei; una serie di illustrazioni interattive raffiguranti scene di vita quotidiana dove, selezionando i singoli elementi, si possono avere informazioni legati a quegli oggetti/servizi; una serie di minigiochi che riprendono classiche modalità di giochi arcade dove però i soggetti e le azioni sono calate nel tema della sostenibilità; una sequenza di giochi del genere rompicapo in cui allineare file di rifiuti dello stesso tipo in una griglia di icone colorate; un minigioco in cui buttare la spazzatura nel corretto cestino; un quiz per testare la propria conoscenza sui temi legati alla sostenibilità. In conclusione possiamo sicuramente considerare come interessante la presenza di questo tipo di contenuti su un sito ufficiale, i giochi sono da prendere in considerazione non tanto per la loro estetica ed interazione, ma più che altro per l'idea e l'approccio alla base. Tra tutti interessante soffermarsi su uno in particolare, un minigioco dove bisogna guidare un'auto nel traffico cercando di arrivare a destinazione ("a lavoro") nel più breve tempo possibile. Il gioco suggerisce all'utente di compiere brusche frenate e repentine accelerazioni per svicolare nel traffico, ma giunti alla fine viene spiegato il negativo impatto ambientale di un comportamento del genere.



# U-M online games

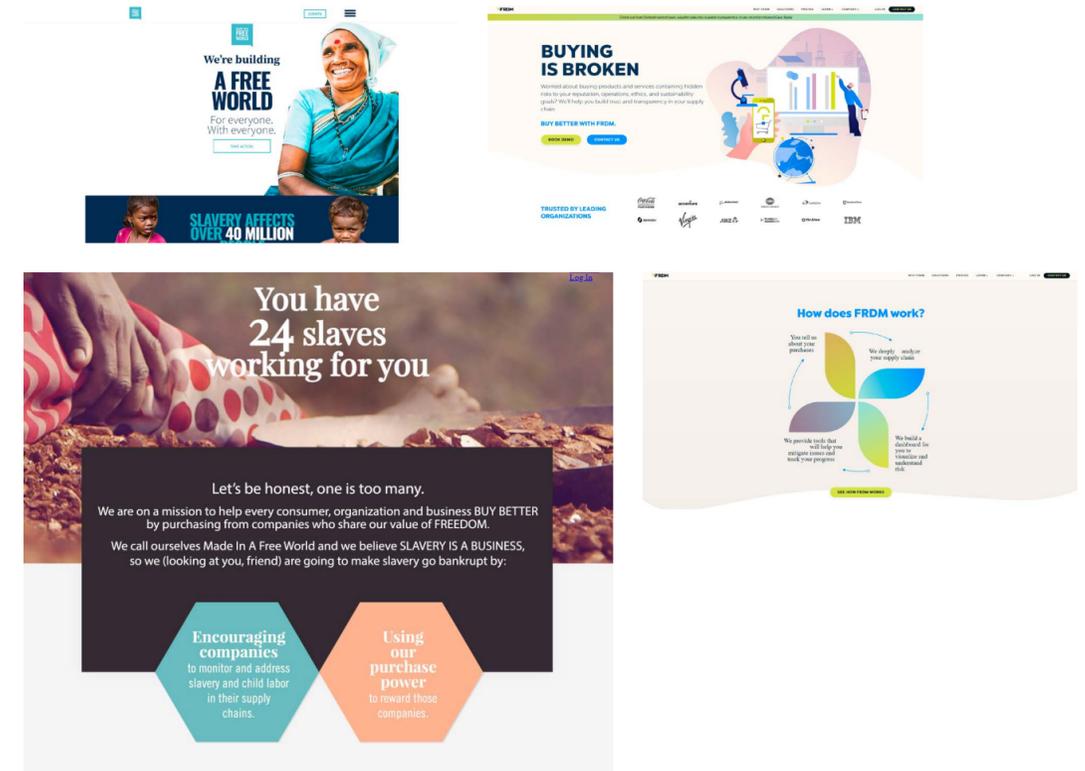
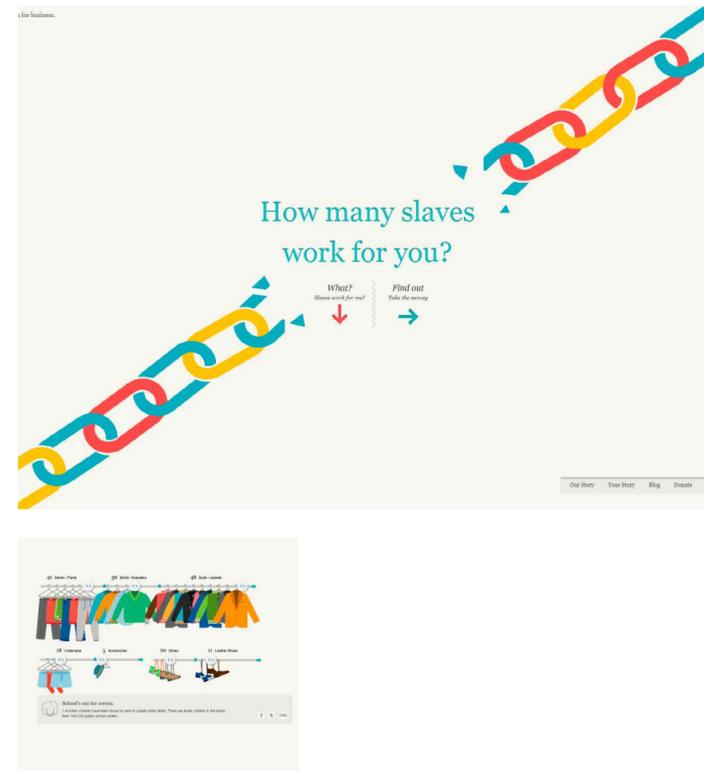
**emittente** Slavery Footprint

**progetto di** Justin Dillon

**anno** 2011

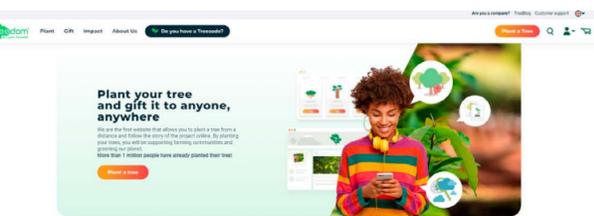
**keywords** interaction design, calcolo dell'impronta ecologica, sito web

**tema** attraverso un sito web interattivo gli utenti possono calcolare la propria impronta ecologica, ma lo score finale non è convenzionale in quanto è espresso nell'equivalente di schiavi che devono lavorare per mantenere quel livello di benessere per una persona. Una volta rivelato lo score la schermata finale riporta alcuni passi da svolgere in futuro, ovvero chiedere alle aziende di monitorare la propria catena produttiva e da consumatori acquistare dalle aziende che già lo fanno. Il progetto è stato lanciato da Justin Dillon che ha iniziato la ad occuparsi del tema della schiavitù dirigendo il documentario "CALL+RESPONSE.". Dopo il successo mediatico del filmato è stato lanciato Slavery Footprint nel 2011 e Made in freeworld nel 2011. Made in freeworld risulta essere un progetto di attivismo sul campo a tutti gli effetti, con le donazioni delle persone vengono finanziate azioni di salvataggio delle persone in condizioni di schiavitù in giro per il mondo progettando ed implementando poi soluzioni a lungo termine per le loro comunità. A 10 anni dal lancio, il progetto risulta essere sotto FRDM, un'azienda Californiana di San Francisco, che si occupa di supportare le aziende a costruire una catena produttiva e di approvvigionamento più ecologica. Infatti il lavoro della compagnia è principalmente legato alle imprese, quindi attualmente il sito interattivo risulta essere uno strumento di comunicazione per sensibilizzare le persone sul tema su cui lavorano e sostanzialmente cercare di in questo modo far pressione sulle aziende per renderle interessate ad una trasformazione ecologica e dunque ai loro servizi. Un concetto ricorrente nella



loro visione è quello del mercato libero e come questo dovrebbe essere costituito da persone libere; in contrasto con le attuali condizioni di vita dei lavoratori sfruttati come schiavi appunto. Nel concreto FRDM analizza la catena produttiva e di approvvigionamento di un'azienda, la mappa all'interno di una dashboard in cui evidenzia rischi e criticità; da questa analisi aiuta l'azienda a migliorare dove necessario fornendole soluzioni adatte al suo caso. Tutto ciò con lo scopo di creare un mercato di supplier affidabili in giro per il mondo in modo da facilitare e rafforzare mano a mano il processo.

# Slavery Footprint



# Treedom

**emittente** Treedom

**progetto di** Treedom

**anno** 2010

**keywords** calcolo della CO<sub>2</sub>, strumento, azione concreta, interaction design, sito web

**tema** Treedom è un'azienda italiana nata a Firenze nel 2010 e che man mano si è espansa nel mondo affermandosi come primo servizio digitale a scopo ambientale che permette alle persone di piantare e monitorare degli alberi, in remoto, attraverso un sito web. L'intero progetto è ampiamente interessante, da cosa fanno in concreto a come strutturano la loro strategia di comunicazione (dalle campagne virale in occasione di ricorrenze significative alla loro stretta collaborazione con influencer sui social) ci soffermiamo qui su alcuni aspetti delle loro strategie ponendo particolare attenzione agli aspetti di interazione che l'utente può avere sul loro sito.

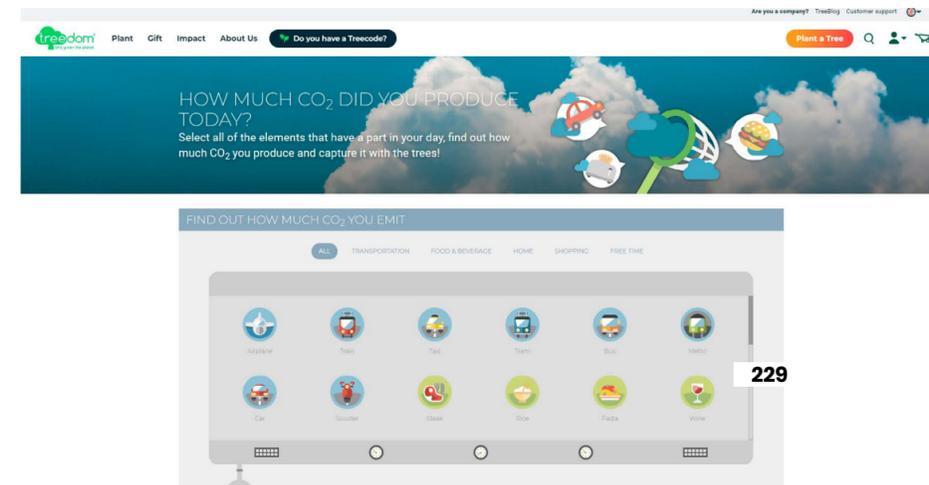
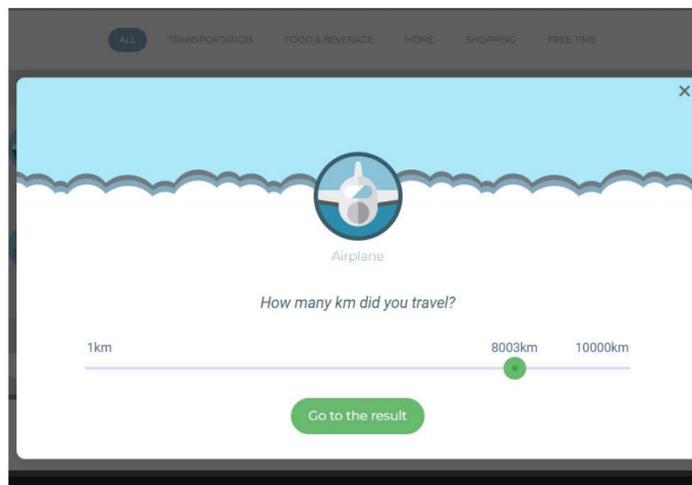
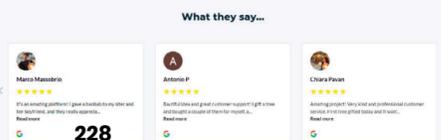
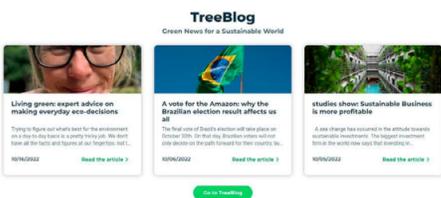
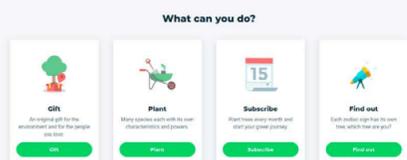
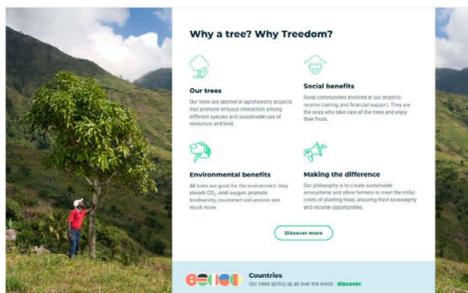
Alla base del loro servizio c'è appunto il fornire una soluzione per le persone che vogliono agire per aiutare il pianeta, quindi la vendita degli alberi è l'offerta implementata. Dalla scelta dell'albero da acquistare alla sua monitorizzazione si cerca di creare un look ed una narrazione molto personali ed empatici. Le illustrazioni degli alberi li presentano in modo cartonesco, vengono fornite tutte le possibilità di approfondimento desiderabili sulle caratteristiche degli alberi, vi è una selezione di alberi legata ai segni zodiacali (una via per far sentire un collegamento maggiore con una specie più che un'altra) e una volta acquistata la pianta si accede ad

un'area personale in cui ogni alberello ha un diario in cui l'utente riceverà notizie ed aggiornamenti (il più importante è la foto della piantina appena piantumata), oltre a ciò sono disponibili le coordinate esatte dell'albero e si può aprire la mappa con tutti i propri alberi. In aggiunta il sito vuole accostarsi ai social ad esempio si possono seguire altri utenti; sempre a riguardo dell'interazione tra utenti si possono regalare alberi e fondare foreste in cui invitare parenti, amici o community a piantare.

In conclusione analizzando gli aspetti di interazione digitale spicca la sezione dedicata al calcolatore della CO<sub>2</sub>. Importante fare una distinzione tra quello che è attualmente presente sul sito nel 2022 e ciò che era il calcolo delle emissioni attorno al 2019. Ciò che è accessibile on-line era già presente in passato, ma costituiva solo uno dei due; con il rinnovo della grafica purtroppo il vero calcolatore più interattivo e coinvolgente da usare è stato eliminato. Per quanto riguarda ciò che è on-line, al momento della stesura di questa analisi, il suo scopo risulta essere un calcolo preciso delle emissioni derivanti dall'uso o acquisto di beni e servizi ogni giorno. Il procedimento è molto semplice: si selezionano le icone dell'elemento desiderato, si indica se disponibile quanto si è uso quel servizio (trasporti, elettricità, ecc.) e alla fine si ha il totale giornaliero di quello che si è aggiunto e lo si può comparare col totale di CO<sub>2</sub>

che gli alberi piantati possono catturare. Essendo un totale giornaliero potrebbe non invitare l'utente a compilarlo e prestarci attenzione regolarmente, il testo della pagina non fa alcun riferimento alla su come poter scalare il risultato sull'anno (eliminare i trasporti nei periodi più sedentari, aggiungere le vacanze, moltiplicare i pasti, ecc.). Completamente diverso era l'altro calcolatore che prima lo affiancava, era infatti specificatamente progettato per dare un'indicazione delle emissioni annuali ed aiutare così gli utenti a scegliere quale abbonamento acquistare (gli abbonamenti, per cui vengono piantati un numero variabile di alberi al mese, sono ancora parte dell'offerta).

Il calcolatore era interattivo in quanto non partiva dalle singole attività, ma permetteva di configurare la propria casa attraverso ambienti illustrati in cui si potevano aggiungere elettrodomestici, accessori, cibi nella dispensa, mezzi di trasporto posseduti ed utilizzati andando a specificarne i dettagli se si voleva un risultato ancora più attendibili. Dall'aprire i cassetti e zoomare negli armadi era sicuramente un progetto di interaction design illustrato degno di nota ed anche la schermata finale per i dati che forniva e per le chiare Call to action era funzionale allo scopo spingendo l'utente all'azione e supportandolo nella scelta dell'abbonamento più adatto.



# Thanks In Advance

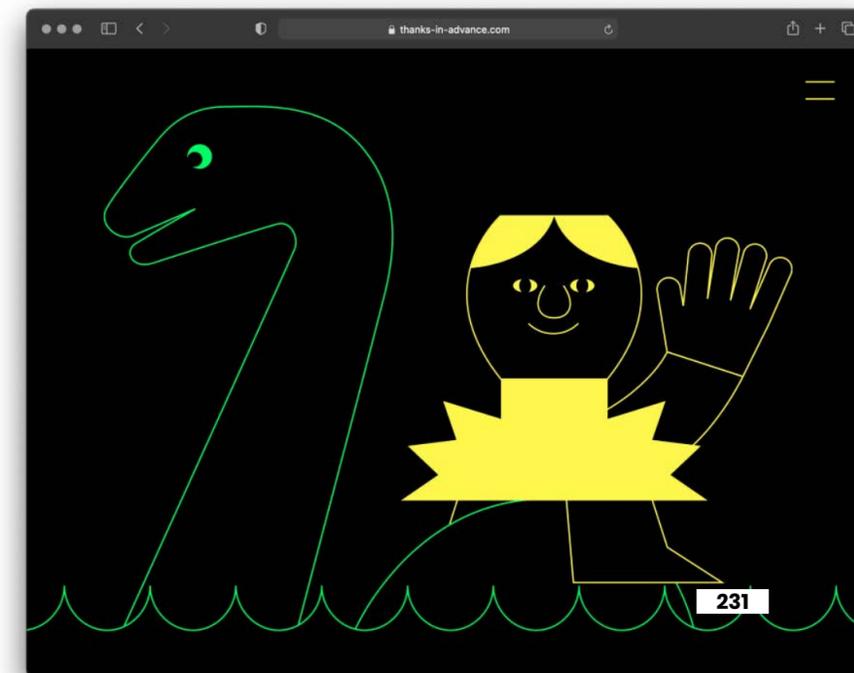
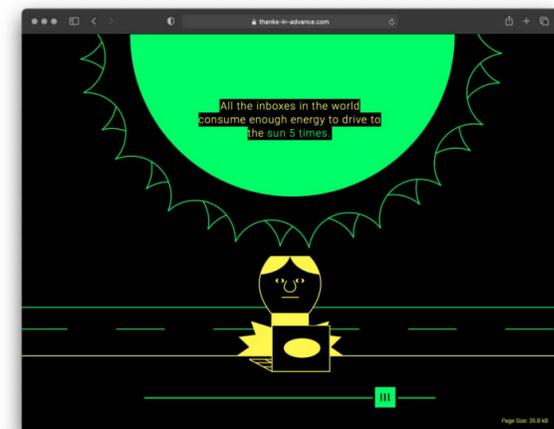
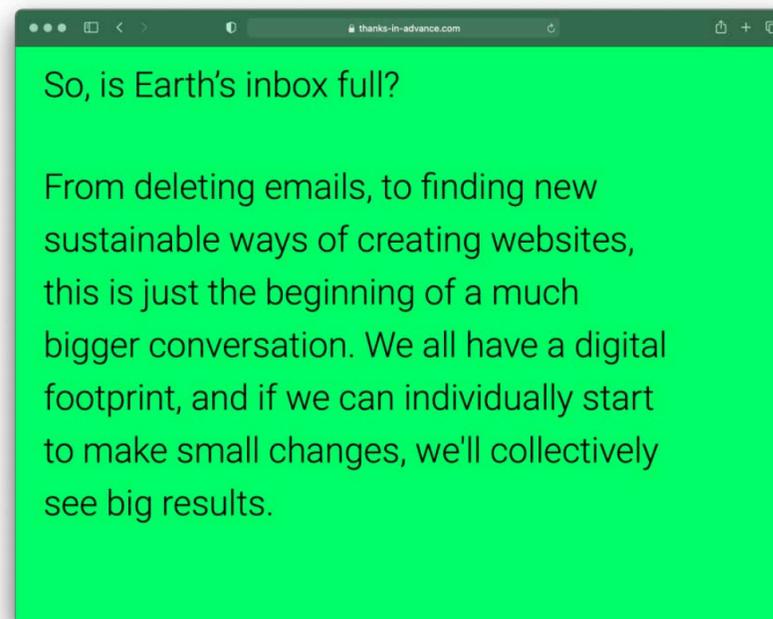
**emittente** Anyways Creative

**progetto di** Anyways Creative

**anno** 2021

**keywords** interaction design, comunicazione, e-mail, progetto autoprodotta, sintesi

**tema** Thanks In Advance è un progetto autoprodotta da Anyways Creative, un'agenzia creativa con sede nel cuore di Londra. Nel 2021 hanno lavorato alla realizzazione di un sito web a basso consumo energetico che raccontasse l'impatto sociale delle caselle di posta. Il tema potrebbe non essere così conosciuto ai più; ma, attraverso la trasposizione visiva dei dati legati all'inquinamento di questo settore, il risultato comunicativo è sicuramente degno di nota. Il sito web permette, attraverso azioni di scroll e controllo di una serie di slider, di apprendere quanto questo settore inquina attraverso comparazioni facili da comprendere (acqua ed energia impiegata, paragone con l'inquinamento per km di un'auto). Il fatto che le interazioni sono semplici, ma comunque con un buon appeal visivo, è proprio parte integrante del progetto. Oltre lo scopo comunicativo il sito è stato progettato in modo che fosse 97% più sostenibile del resto dei materiali on-line; è interamente scritto in codice, non si appoggia a pesanti CMS, è hostato su un server che si alimenta solo ad energia rinnovabile, la palette cromatica usa solo colori che richiedono un basso consumo energetico per essere riprodotti su uno schermo, le illustrazioni sono vettoriali e animate in codice sui dati SVG evitando lo storage di altri file.





# Wild for life

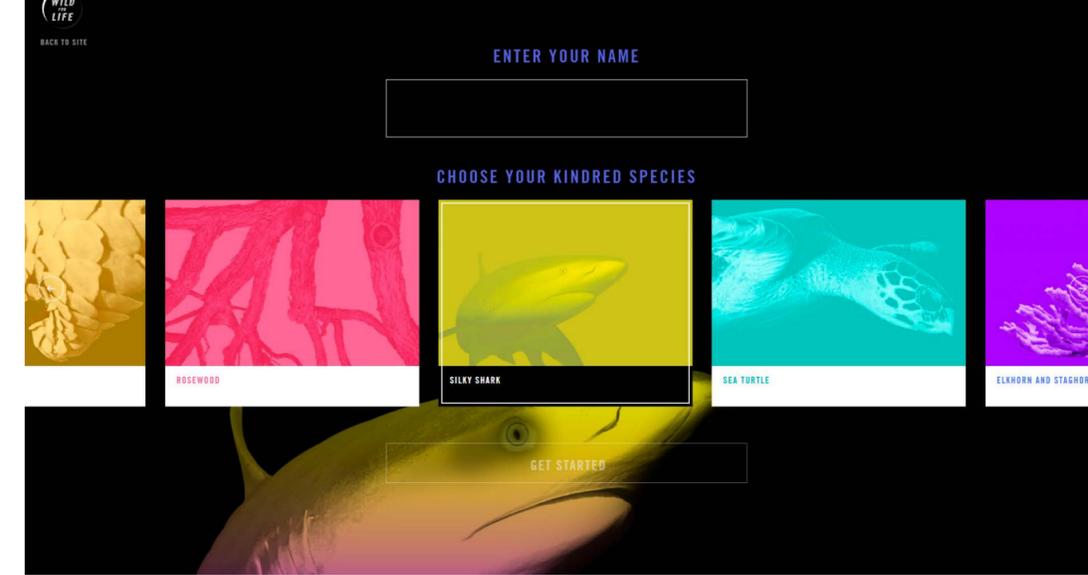
**emittente** Nazioni Unite

**progetto di** Futerra

**anno** 2020

**keywords** fotomontaggio, personalizzazione, quiz, coinvolgimento del pubblico, sensibilizzazione, testimonial

**tema** Wild for life è una campagna a supporto del Programma ambientale delle Nazioni Unite progettata da Futerra. Lo scopo era raggiungere e coinvolgere più persone possibile per contrastare i crimini contro la fauna selvatica. La campagna è stata multiplatforma



è ha visto la collaborazione di personaggi pubblici famosi in differenti settori. Il cuore del progetto è stato coinvolgere le persone nell'identificarsi con un tipo di animale attraverso o una selezione diretta oppure rispondendo ad un rapido quiz. Gli utenti potevano quindi scattarsi una foto con la fotocamera del loro dispositivo ed ottenere risultati simili ai fotomontaggi dei testimonial dell'iniziativa. Il numero stimato di persone che hanno visto la campagna è esorbitante, addirittura un miliardo; con oltre tre milioni di persone che hanno sottoscritto la chiamata all'azione per fermare le atrocità contro la fauna selvatica.

I AM GAEL GARCÍA BERNAL  
I AM A JAGUAR

WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE WWW.WILDFOR.LIFE

I AM THU MINH  
I AM A RHINO

WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE

I AM BEHATI PRINSLOO  
I AM AN ELEPHANT

WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE

I AM NADYA HUTAGALUNG  
I AM A SILKY SHARK

REEF LIFE JUST GOT PERSONAL  
GLOWING GLOWING GONE  
WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE WWW.WILDFOR.LIFE

I AM HAMISH DAUD  
I AM A MANTA RAY

SAVING SEAS JUST GOT PERSONAL  
WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE WWW.WILDFOR.LIFE

I AM RAISA ANDRIANA  
I AM CORAL

SAVING SEAS JUST GOT PERSONAL  
WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE WWW.WILDFOR.LIFE

I AM BRIAN SKERRY  
I AM A MAKU SHARK

SAVING SEAS JUST GOT PERSONAL  
WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE WWW.WILDFOR.LIFE

I AM BEN FOGLE  
I AM A THRESHER SHARK

SAVING SEAS JUST GOT PERSONAL  
WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE WWW.WILDFOR.LIFE

I AM MONICA LEOVA  
I AM A RHINO

WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE

I AM ADRIAN GRENIER  
I AM A SEA TURTLE

REEF LIFE JUST GOT PERSONAL  
GLOWING GLOWING GONE  
WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE WWW.WILDFOR.LIFE

I AM AIDAN GALLAGHER  
I AM A SEAHORSE

REEF LIFE JUST GOT PERSONAL  
GLOWING GLOWING GONE  
WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE WWW.WILDFOR.LIFE

I AM ALICE EVE  
I AM CORAL

REEF LIFE JUST GOT PERSONAL  
GLOWING GLOWING GONE  
WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE WWW.WILDFOR.LIFE

行动的力量  
决定改变的速度  
我和李冰冰一起为生命呐喊

I AM LIN DAN  
I AM A RHINO  
林丹 × 犀牛  
运动员 奥运会为生命呐喊运动领导者

WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE WWW.WILDFOR.LIFE

I AM ANTOINETTE TAUS  
I AM A SEA TURTLE

REEF LIFE JUST GOT PERSONAL  
GLOWING GLOWING GONE  
WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE WWW.WILDFOR.LIFE

I AM MARIA MENOUNOS  
I AM AN ELEPHANT

WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE WWW.WILDFOR.LIFE

I AM AMANDA CERNY  
I AM A DUGONG

SAVING SEAS JUST GOT PERSONAL  
WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE WWW.WILDFOR.LIFE

I AM PHILIPPE COUSTEAU  
I AM A SILKY SHARK

REEF LIFE JUST GOT PERSONAL  
GLOWING GLOWING GONE  
WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE WWW.WILDFOR.LIFE

I AM ROCKY DAWUNI  
I AM A SEAHORSE

REEF LIFE JUST GOT PERSONAL  
GLOWING GLOWING GONE  
WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE WWW.WILDFOR.LIFE

打击野生动植物犯罪，有你有我  
#为生命呐喊

环境署 BCIA 摄影机场股份

I AM LI BING BING  
I AM A LION

WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE WWW.WILDFOR.LIFE

I AM OLIVIA CULPO  
I AM A TIGER

WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE WWW.WILDFOR.LIFE

I AM ELLIE GOULDING  
I AM A LION

WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE WWW.WILDFOR.LIFE

I AM GISELE BÜNDCHEN  
I AM A SEA TURTLE

WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE

I AM HAMISH DAUD  
I AM A SUN BEAR

WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE WWW.WILDFOR.LIFE

I AM SABRINA WANJIKU SIMADER  
I AM A SNOW LEOPARD

SAVING SNOW LEOPARDS JUST GOT PERSONAL  
WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE WWW.WILDFOR.LIFE

I AM IAN SOMERHALDER  
I AM A PANGOLIN

WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE

I AM JACQUELINE FERNANDEZ  
I AM A TIGER

WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE

I AM LEWIS PUGH  
I AM A SEA TURTLE

REEF LIFE JUST GOT PERSONAL  
GLOWING GLOWING GONE  
WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE WWW.WILDFOR.LIFE

I AM AIDAN GALLAGHER  
I AM A JAGUAR

WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE WWW.WILDFOR.LIFE

I AM MICHELLE YEOH  
I AM A TIGER

WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE WWW.WILDFOR.LIFE

SOY MIGUEL BOSÉ  
SOY UN TIGRE

TOLERANCIA CERO AL TRÁFICO ILEGAL DE VIDA SILVESTRE. #FEROPORLAVIDA

I AM RED  
I AM A TIGER

WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE WWW.WILDFOR.LIFE

I AM NEYMAR JR.  
I AM A TIGER

WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE

I AM NIKKI REED  
I AM ROSEWOOD

WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE

I AM RAGHER ALAMA  
I AM A HELMETED HORNBILL

234  
WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE

I AM DIA MIRZA  
I AM A SEA TURTLE

REEF LIFE JUST GOT PERSONAL  
GLOWING GLOWING GONE  
WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE WWW.WILDFOR.LIFE

I AM JANE GOODALL  
I AM A ORANGUTAN

WILDLIFE CRIME JUST GOT PERSONAL #WILDFORLIFE

I AM DIA MIRZA  
I AM A SNOW LEOPARD

235

# MAKE THE ANTHROPOCENE AWESOME

► Watch the mission briefing



agenzia di servizi pubblicitari **professione**

sostenibilità, comunicazione, branding, strategie, responsabilità aziendale, cambiamento dei comportamenti **ambiti**

agenzia, antropocene, mission legata alla sostenibilità, promozione di soluzioni **keywords**

Futerra è una "change agency", nata nel 2001 ha cambiato volto e si è suddivisa in varie entità più o meno indipendenti per seguire la sua missione. L'obiettivo alla base dell'agenzia è rendere migliore il mondo sostenibile ed equo. Si presentano come degli storyteller che sono anche problems solver; infatti Futerra è una: change agency, un incubatore di prodotti sostenibili e un'accademia. Il loro motto è "Make the anthropocene awesome"; il video introduttivo del loro sito spiega in modo chiaro il loro pensiero, sottolinea infatti che l'antropocene è l'era degli uomini in cui siamo sia la causa dei problemi mondiali che la loro soluzione, la conclusione è scegliere la propria sfida e affrontarla perchè puntare a "Make the anthropocene awesome" è l'unico modo per cercare di evitare l'apocalisse. Altri aspetti caratteristici sono il fatto che sono un'azienda posseduta da una maggioranza di donne e soprattutto è interessante come scelgono i loro clienti. Infatti accettano solo brief che possono portare ad un progetto sostenibile, dove è possibile cercano di trasformare le idee dei clienti, altrimenti le rifiutano; in particolare non lavorano con aziende nel settore dei combustibili fossili o che hanno più dell'1% dei loro introiti provenienti dalla vendita di armi.

**about**

# FUTERRA

# CON- CEPT

# Linee guida

Dopo questo **lungo ed affascinante viaggio di scoperta** è ora di tirare le somme e stilare le linee guida del futuro progetto attingendo proprio da tutto ciò che è emerso.

Va innanzitutto precisato che non vi è una sola direzione possibile in cui lavorare, dunque le linee guida non possono identificarsi in un set di requisiti progettuali da rispettare rigidamente. Gli **obiettivi** di un progetto su queste tematiche **possono essere moltissimi**, ed ognuno di loro comporta un differente target e, dunque, un differente approccio con cui lavorare. I punti che seguono sono un elenco dei **più importanti aspetti** emersi dall'analisi, ognuno di questi concetti acquista più o meno rilevanza a seconda del contesto in cui viene applicato. Questi concetti chiave saranno innanzitutto impiegati come **criteri** per **scegliere** quale **via** intraprendere e successivamente, probabilmente **non tutti loro**, costituiranno le vere e proprie **guide per il progetto**.

## Emozioni

Molti studi hanno constatato come le persone dichiarano di preferire una comunicazione priva di emozioni, ma la principale causa è l'attenzione al giudizio degli altri. Abbiamo analizzato come si sia creato un malessere generale, o peggio rafforzato il negazionismo in qualità di meccanismo di difesa, riguardo alle tematiche ambientali a causa del protrarsi del discorso da decenni senza obiettivi critici raggiunti. Che si tratti di **instaurare emozioni positive** o **lavorare** tenendo conto delle **barriere emotive**, le emozioni giocano un **ruolo cruciale**.

## Behavioural change

Una **parte importante** della sfida che si sta affrontando consiste nel **modificare i comportamenti**. Il livello di difficoltà di questo compito, così come le strategie più efficaci, sono state trattate in precedenza. Riuscire ad applicare il **CAR model** nel campo della sostenibilità per raggiungere risultati paragonabili a quelli derivanti dalla sua applicazione nel settore del digitale (come ad esempio nei social) è sicuramente un **obiettivo ambizioso**. Altre vie sono costituite dalla messa in campo di una o più delle **leve del behavioral design** trattate nell'analisi e viste in azione in alcuni casi studio.

## ***Immaginari futuri***

Affrontare il **tema enunciato sin dall'inizio** di questo lavoro, ovvero raccontare e **rendere desiderabili immaginari futuri sostenibili**. Questo punto può essere affrontato in innumerevoli modalità, più o meno dirette, passando da progetti di **design fiction** a progetti ambientati nel **presente** che aiutano a comprendere la macrotematica.

## ***Interattività***

L'interattività può essere la **chiave per conquistare l'attenzione** dell'utente, ad esempio in un sito o in qualsiasi applicativo, attraverso caratteristiche prese dal mondo dei videogiochi. Può tradursi in esperienze reali che rendono tangibili questioni complesse. Riferendosi al **design fiction** si può affermare che ne sia una delle **caratteristiche principali**.

## ***Memorabilità***

Non è necessario ricorrere all'evocazione di emozioni negative per realizzare **messaggi memorabili** ed aumentare la probabilità che vengano **condivisi dalle persone**. Un chiaro esempio ci viene mostrato dal **mondo dell'arte**.

## ***Comunicazione intrapersonale***

In un'epoca in cui siamo immersi in una **comunicazione** che si **sviluppa orizzontalmente** attraverso una rete, risulta essere una frontiera interessante **supportare le persone** nelle loro azioni di comunicazione personale sulla sostenibilità. Questo punto può anche portare ad invogliare le persone a iniziare a **parlare del tema** o gettare le **basi** per cui questo comportamento sia naturale.

# Possibili concept

# Immaginario sostenibile

**problema** l'**immaginario collettivo** resta impregnato di aspettative, mode, miti ed idoli **non sostenibili**. Dall'altro canto le **visioni sostenibili** vengono demonizzate come se fossero caratterizzate da **privazioni** e un'inferiore qualità della vita.

**concept** come si presenterebbe la **realtà digitale** in un futuro in cui l'**immaginario comune** è composto da **valori sostenibili**? Realizzare un progetto di **design fiction** in cui immergere l'utente in una virtualità pervasa da un sottotesto ricco di valori positivi. Che notizie si leggerebbero sui giornali, quali sarebbero i trend sui social, su quali argomenti verterebbero le conversazioni delle chat personali, quali pubblicità vedremmo ogni giorno; riassumendo: **come sarebbe la comunicazione?** Un'esperienza **interattiva** in cui sperimentare e riflettere sulle differenze rispetto al tempo presente attraverso un applicativo web che simuli un dispositivo personale del futuro.

**sviluppo** Approfondimento immaginari sostenibili:

- ricerca di altre culture (Bhutan e l'indice di felicità interna lorda, ...),
- spunti da visioni religiose,
- concetti presi da scienziati e filosofi su cosa sarebbe sostenibile (8R, ...),
- analisi dell'origine dei riferimenti storici (approfondimento della classica frase: "una volta si stava meglio"; comprendere se è solo retorica e se c'è qualcosa che può essere trasportato al futuro).

Individuare quali sono i supporti più efficaci per far percepire il nuovo immaginario in tutte le sue sfaccettature:

- associare ogni messaggio da comunicare ad un



rispettivo canale,

- stilare la lista dei vari supporti, come l'ipotesi seguente:
- notizie di giornali on-line,
- pubblicità all'interno delle varie app,
- app di messaggistica istantanea,
- social a base foto e video (Instagram e YouTube).

Progettazione delle interfacce del futuro:

- moodboard e prove per definire un'immagine visiva,
- UI dell'interfaccia generale e delle singole app,
- prototipazione/realizzazione reale dell'elaborato.

Progettazione di un numero esemplificativo di contenuti per ogni canale selezionato.

# Labirinto di problemi

**problema** non tutti sono consapevoli della **struttura della crisi ambientale**, contemporaneamente ragionare sulle criticità climatiche può risultare **opprimente**: concettualizzare tutte le **cause**, le **responsabilità**, la **difficoltà** di implementazione delle soluzioni, **scontrarsi** con gli **interessi economici**, affrontare il fatto che la **natura umana** risulta **inadatta** alla sfide attuali.

**concept** illustrare la **complessità** della crisi ambientale mostrando come si tratti di una problematica altrettanto sociale ed economica. In un'unica **esperienza interattiva** con modalità da videogioco si pone l'utente all'interno di un **labirinto** in cui incontrerà tutte le questioni del cambiamento climatico e potrà scegliere in quale via risolverle navigando in percorsi interconnessi. Tali percorsi saranno probabilmente aggrovigliati e potrebbero costringerlo a tornare più volte sullo stesso problema. Il **target** del progetto sono le **persone** che vogliono: **approfondire** la questione, capire cosa possono **fare** per contribuire a risolvere i problemi, **comprendere perché** agire sembra difficile e come mai si sentono ancora dibattiti sulla tematica che puntano a tenere lontane le persone.

**sviluppo** Realizzare una mappa concettuale con tutti i temi, i collegamenti e i percorsi:

- elencare tutte le problematiche, ed in generale gli argomenti, individuando i punti cruciali e i percorsi (motivazioni, ecc.) che li collegano,
- strutturare una mappa di tutti i punti con tutti i collegamenti.

Progettare come rappresentare ogni punto e raccontare ogni passaggio:

- testare vari tipi di interazioni in un ambiente 3D.



Realizzazione di:

- modelli 3D, animazioni, logica di movimento,
- eventuali immagini esterne da incorporare,
- eventuali interazioni con oggetti nell'ambiente,
- eventuali opzioni generali che modificano l'intera esperienza (ad esempio dei suggerimenti che si possono accendere e spegnere e che mostrano il percorso da seguire).

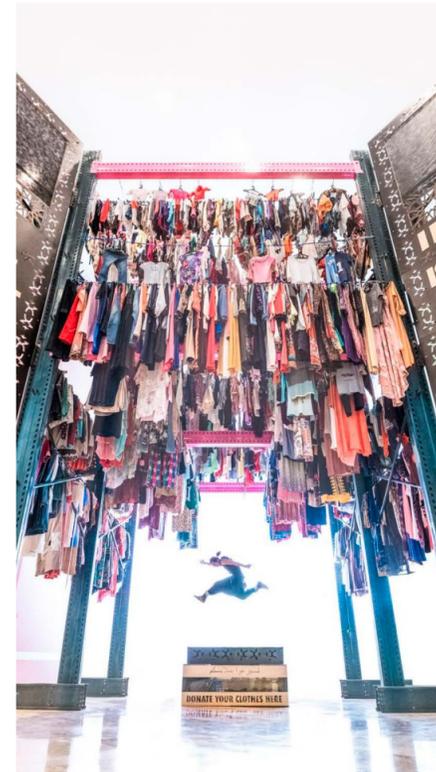
Integrazione in un sito web:

- loader,
- sintetica presentazione,
- comandi da schermo e relative animazioni.

# Rappresen- tazioni memorabili

**problema** i **dati scientifici** che descrivono il cambiamento climatico e le sue cause sono indubbiamente **difficili da visualizzare e comprendere**.

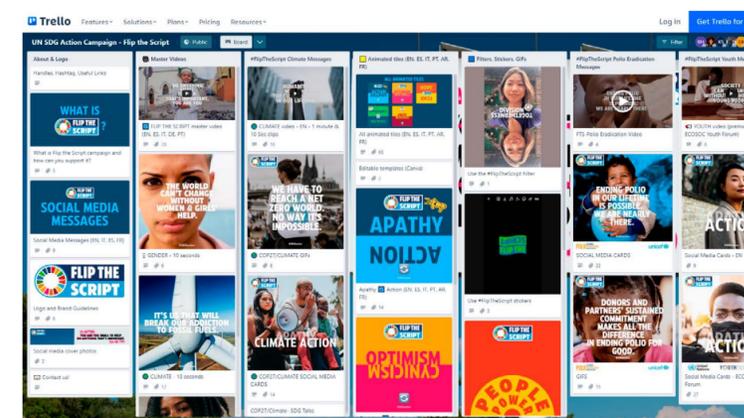
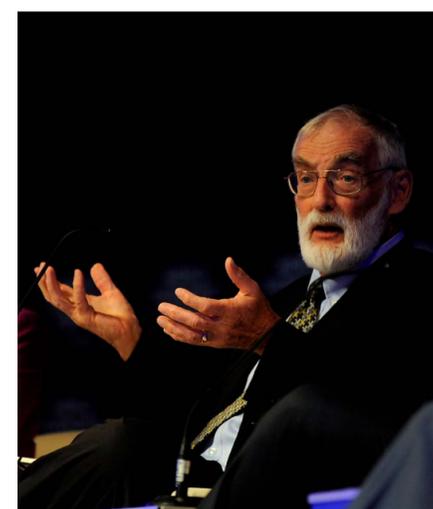
**concept** sul filone delle opere degli artisti/fotografi, approfonditi nell'analisi di scenario, lavorare alla **visualizzazione delle sostenibilità** e delle tematiche ambientali in modo che siano più facilmente **comprensibili e condivise**. Una via interessante risulta l'abbracciare la visione per cui non serve dipingere scenari opprimenti per rendere un messaggio memorabile, la **spettacolarità dell'arte** o l'astuta costruzione di un **elaborato grafico** (e visivo in generale) possono fare lo stesso senza le conseguenze negative generate da una comunicazione basata sulle emozioni negative.



# Guerriglia digitale

**problema** la **disinformazione** sulle tematiche ambientali è aggravata da **discorsi populistici** e arringhe di esponenti di **partiti politici** o apparati **economici**; spesso in tali occasioni vengono mostrate come **prove: dati parziali** ed interpretazioni **distorte** o semplicistiche della realtà.

**concept** rifacendosi ai casi studio di rafforzamento della comunicazione intrapersonale e agli studi di come essa opera, progettare un **archivio pubblico di supporti di comunicazioni** che fornisca **risorse** alle persone **per combattere**, attraverso la loro **presenza social**, la dilagante disinformazione. Si preannuncia un lavoro di progettazione di video, immagini, ecc. con **dati** e riflessioni **scientifiche** attendibili presentati in modo da **sfruttare** le caratteristiche dei **differenti medium finali**.



# Influenza digitale dei comportamenti

**problema** il **behavioural design** risulta affermato, ed in crescente sviluppo, nelle **compagnie tecnologiche** che guidano il mondo digitale; gli **scopi** per cui viene usato però **non** sono legati alla promozione di **valori** e comportamenti **sostenibili**.

**concept** individuare un **servizio/applicativo digitale** e i relativi punti della **customer journey** in cui si potrebbe applicare il **CAR model** per ottenere l'assunzione di comportamenti più sostenibili da parte degli utenti portandoli ad una vera e propria **modifica delle loro abitudini**.



# Scelta del concept

Per supportare il processo di scelta tra le varie vie proposte si è optato per impiegare la **struttura** di analisi delle **“challenges and opportunities”** prelevandola dalla metodologia del **Design sistemico**. In questa trasposizione i criteri di valutazione non sono i cinque pilastri del Design sistemico, ma le **linee guida** del presente lavoro, come enunciato all’inizio di questa sezione.

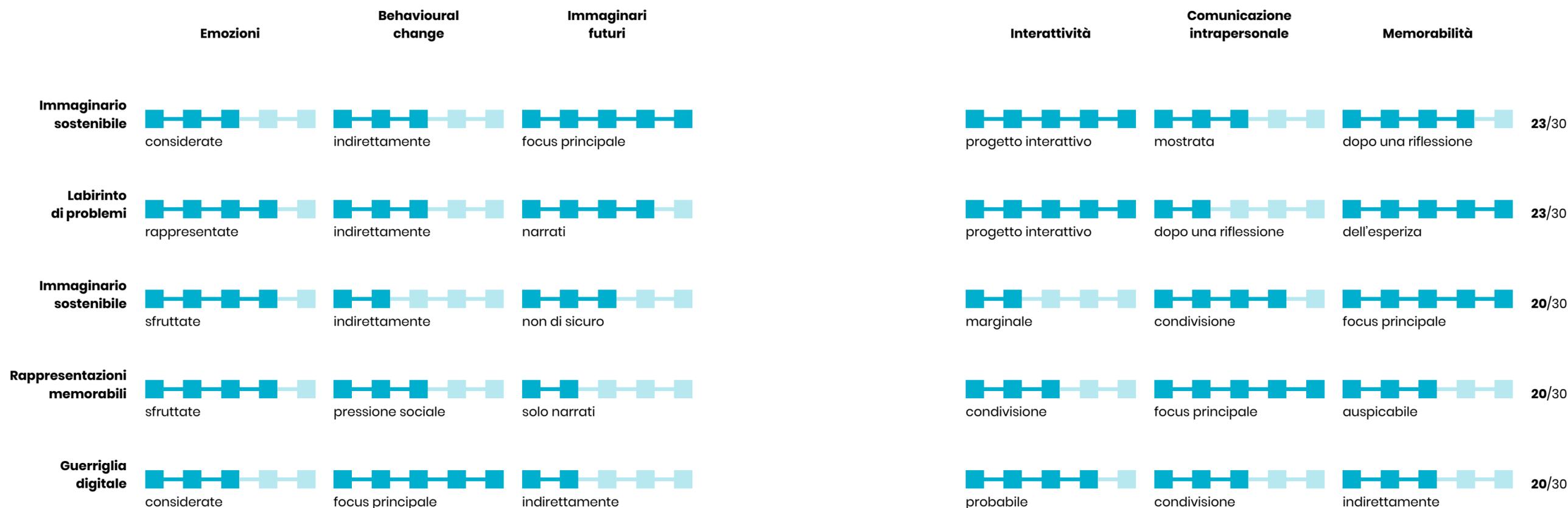
Dalla comparazione riportata si può notare come si possano formare due gruppi che contengono una serie di idee con lo stesso punteggio. Partendo dal fondo del secondo

insieme, in ordine di valutazione, va detto che **l’influenza digitale dei comportamenti** sarebbe un argomento molto interessante magari da sviluppare all’interno di un modulo magistrale di Design Sistemico. L’unione tra Behavioral, Communication e Systemic Design risulta essere estremamente promettente con buoni risultati dove viene già applicato. Per questo lavoro di tesi però non risulta essere la via che sfrutti appieno il percorso di ricerca fatto, per come verterebbe maggiormente solamente su una selezione di argomenti. **La guerriglia digitale** trova delle basi nei casi studio e il desiderio di ampliarla alla maggioranza delle persone interessate

al tema è sicuramente forte, d’altro canto non è sicuro il fatto di poter disporre dei diritti per condividere immagini e frasi di un numero sufficientemente elevato di autori diversi. Un altro rischio è generato dal funzionamento stesso degli algoritmi dei principali social, pubblicando contributi atti a smascherare contenuti errati e dannosi vi è la possibilità di portare ancora più visibilità ai soggetti promotori dei messaggi negativi.

I punti appena citati hanno costituito le due autocritiche emerse nel percorso di scelta. Ogni concept ha però presentato picchi in differenti linee

guida ed in particolare tra i primi due, per punteggio, la scelta non è stata facile. **Ripercorrendo il percorso svolto** è stata forte la spinta a sfruttare tutto ciò che si è analizzato per realizzare un progetto che raccolga la sfida enunciata da **Dennis Meadows** e riportata all’inizio di questo lavoro. Il concept che si porterà avanti sarà dunque quello degli **immaginari sostenibili**. La rappresentazione labirintica del problema affrontato non costituirà dunque il progetto, ma **raccontare** ogni aspetto nel modo più chiaro, e delineando il maggior numero di connessioni possibili, rimane un **punto fondamentale** di questo lavoro.



# PRO- GETTO

# Valori ed immaginari alternativi

## Religione

BBC Bitesize (n.d.). *What does Buddhism teach about the environment?* The world - GCSE Religious Studies Revision - WJEC. <https://www.bbc.co.uk/bitesize/guides/zc9bh39/revision/3>

## Buddismo



## Filosofia

Latouche, S., & Schianchi, M. (2014). *La scommessa della decrescita* (Italian Edition) (1st ed.). Feltrinelli.

## Viaggio nello spazio

## Gross National Happiness

GVI (2022, June 9). *How Bhutan became a carbon-negative country*. <https://www.gvi.co.uk/blog/bhutan-carbon-negative-country-world/>

Nguyen, L. (2022, August 4). *Bhutan: The First Carbon Negative Country in The World*. Earth. Org. <https://earth.org/bhutan-carbon-negative-country/>

Oxford Poverty and Human Development Initiative (n.d.). *Bhutan's Gross National Happiness Index*. <https://ophi.org.uk/policy/gross-national-happiness-index/>

Press Trust of India (2009, June 2) *Happiness formula to measure feelings*. Financial Express. <https://www.financialexpress.com/archive/happiness-formula-to-measure-feelings/468880/>

## Viaggio nel passato

## retorica e percezione

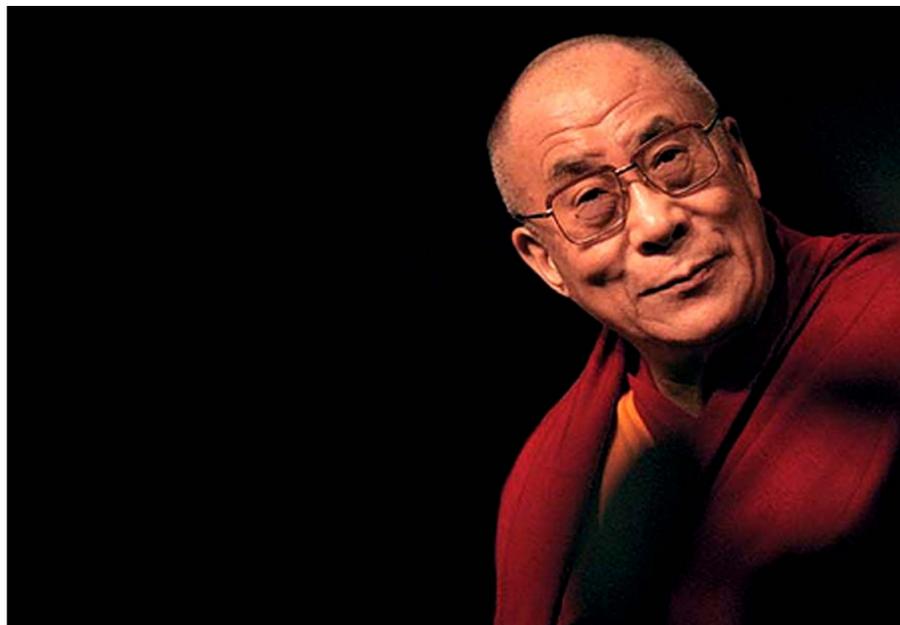
Daily Express newspaper. (2017, June 12). *Life really WAS better "in the old days" - according to half of adults over 50*. Express.co.uk. <https://www.express.co.uk/life-style/life/816013/old-days-life-better-according-to-study>

Poushter, J. (2020, August 14). *Worldwide, People Divided on Whether Life Today Is Better Than in the Past*. Pew Research Center's Global Attitudes Project. <https://www.pewresearch.org/global/2017/12/05/worldwide-people-divided-on-whether-life-today-is-better-than-in-the-past/>

La **definizione del concept** permette di individuare quali sono gli **ultimi argomenti da approfondire** per svolgere il progetto. L'interessante analisi degli immaginari nel capitolo sul design fiction ha descritto il funzionamento del paradigma attuale e le basi su cui si fonda, **occorre ora definire** quali possono essere gli **immaginari** e valori positivi **alternativi** da far brillare nel progetto. In questo aspetto troviamo il primo punto da approfondire all'inizio della fase appena aperta.

## Religione

Il primo ambito in cui si possono trovare aspetti di ispirazione è sicuramente quello della religione. Certamente si potrebbe parlare della **fede Cristiana**, per gli insegnamenti di **San Francesco** e citare l'enciclica **Laudato si'** di Papa Francesco, questa però non costituisce l'unico esempio; anzi si potrebbe affermare che **qualsiasi religione** che parla di **rispetto e amore** si possa ricondurre ad uno **stile di vita** che non danneggi **il creato**, dagli **altri** individui alla **natura**.



Ciò premesso risulta interessante effettuare un **focus sul Buddismo**, per quanto ovviamente al tempo in cui è vissuto il Buddha non vi era il problema del cambiamento climatico, moltissimi **precetti** di questa dottrina risultano **estremamente validi** ai nostri fini (*BBC Bitesize, n.d.*).

In una **visione** marcatamente **sistemica**, l'uomo e la natura vengono visti come dipendenti l'uno dall'altro, così interconnessi che **un intervento su una parte del sistema produce un effetto sul tutto**. Se le azioni di un individuo sono mosse da fini egoistici porteranno solamente sofferenza, anche all'individuo stesso per la legge del **karma**, ma quando queste sono guidate da **intenti positivi** esse sono in grado di **diffondere** dei **benefici** lungo l'intero **sistema**.

La dichiarazione Buddista rilasciata nell'incontro interreligioso di **Assisi** del **1986**, in cui hanno partecipato gli esponenti delle principali religioni del mondo, evocò proprio la necessità di avere rispetto per la fauna selvatica e l'ambiente. Aggiungendo che la **principale minaccia** per il mondo è stata finora rappresentata dall'**indifferenza** degli esseri umani

**agli effetti** delle loro **azioni** sulle altre creature. In generale si può collegare tutto ciò al concetto di **consapevolezza**, in particolare degli effetti delle proprie azioni, e al fatto che **la natura non appartiene agli uomini**.

Quest'ultimo punto è palesemente in linea con la visione sistemica, per approfondire questo e altri temi si rinnova il consiglio di leggere "The Systems View of Life: A Unifying Vision" (*Capra & Luisi, 2014*).

Cercando degli **esempi pratici** generati dagli **insegnamenti** del Buddismo si riscontra il fatto che:

- per alcuni monaci il precetto di vivere "**abilmente**" vuol dire vivere **senza** generare **rifiuti**;
- bisogna **cambiare il modo** in si **vede il mondo**, il **distacco dai bisogni** materiali e sicuramente un aspetto comunemente associato a questa filosofia, occorre riconsiderare i nostri bisogni e comprendere se essi sono davvero tali;
- è opportuno ritrovare noi stessi, **essere "completi"** attraverso anche: la ricerca di uno stile di vita che non porta distruzione e riconoscendo all'**ambiente** un **carattere curativo** che può aiutare le persone;
- **appoggiare il cambiamento** del mondo.

## Filosofia

Ricercando una visione alternativa alla crescita infinita non si può non dare spazio al concetto di **decrescita**. Questa visione è sufficientemente disruptive da **non essere integrata** in toto nel **Design Sistemico**, ma ciò non elimina la validità dei suoi principi e il fatto che, a prescindere da tutto, molti **concetti** di questa teoria possono essere **applicati** in modo proficuo **in un progetto** di

Design Sistemico.

Uno dei principali esponenti di questa corrente è sicuramente l'economista e filosofo francese **Serge Latouche** che nel suo libro "**La scommessa della decrescita**" propone otto punti per cambiare il paradigma attuale. Segue dunque un brevissimo riassunto delle **8 R di Latouche** (*Latouche, 2014*):

### Rivalutare e Riconcettualizzare:

- altruismo > egoismo;
- cooperazione > competizione;
- giusto divertimento > ossessione del lavoro;
- vita sociale > consumo smodato;
- locale > globale;
- gusto per il bello > efficienza produttivista;
- relazionale > materiale.

### Ristrutturare:

- il sistema di produzione.

### Ridistribuire:

- le ricchezze tra Nord e Sud del Mondo;
- le terre ovvero togliere i terreni a: l'agricoltura intensiva, la speculazione fondiaria, l'asfalto, il cemento, la desertificazione; per darle all'agricoltura contadina biologica e rispettosa degli ecosistemi;
- il lavoro: economia di depredazione > economia ecosostenibile.

### Rilocalizzare:

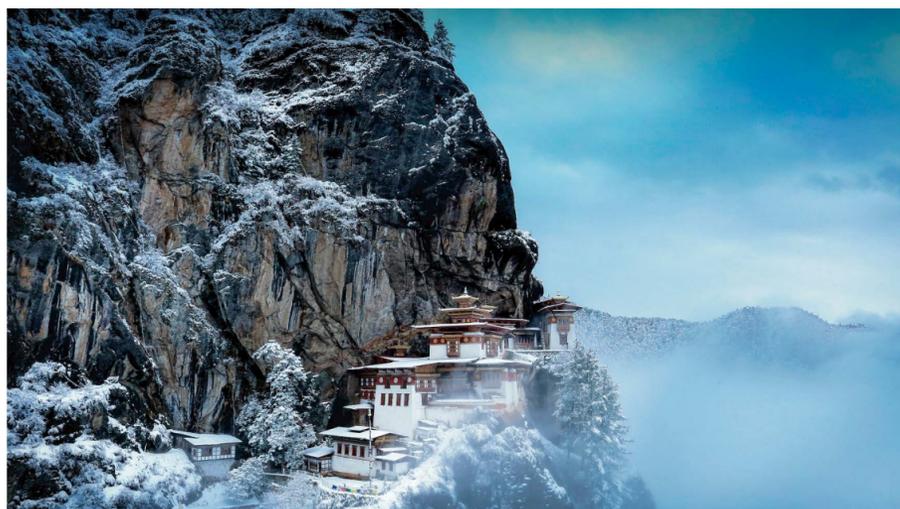
- locale > estero.

### Ridurre:

- ridimensionare lo stile di vita;
- ridurre gli sprechi;
- ridurre il tempo di lavoro.

### Riciclare e Riutilizzare:

- modificare l'atteggiamento verso le cose;
- cultura del riutilizzo > consumismo (specialmente nell'accezione di usa e getta o nel caso in cui si gettino via prodotti ancora utilizzabili);
- riciclo dopo il riutilizzo.



## Viaggio nello spazio

Per quanto la globalizzazione influenzi ogni Paese del mondo esiste uno **stato** che ha deciso di avere una sua **visione personale di benessere** e degli obiettivi che vuole conseguire in futuro. Si tratta del **Bhutan**, affascinante piccolo stato asiatico senza sbocchi sul mare collocato nel versante meridionale dell'**Himalaya** orientale. Lo stato conta tra i settecento e gli **ottocentomila abitanti** (poco meno degli abitanti di città quali Torino e San Francisco). La prima caratteristica di questa nazione da notare è riassunta chiaramente dalle parole del suo primo ministro Tshering Tobgay nel 2016: **“This country isn't just carbon neutral, it's carbon negative”** (GVI, 2022). Le proiezioni affermano che le emissioni potrebbero aumentare del doppio entro il 2040, ma il Bhutan punta a rinnovare gli sforzi e diventare inoltre uno stato a **zero waste** entro il **2030** (Nguyen, 2022).

Analizzando nello specifico quali sono le **azioni** compiute da questo stato emergono tanti aspetti rilevanti:

- nella **costituzione** si sancisce il fatto che il **60%** del paese deve rimanere

coperto da **foreste**;

- è in vigore il **divieto** dell'**esportazione** di **tronchi**;
- sono attivi programmi di **piantumazione** di nuovi alberi;
- **incremento** di uso di **fonti di energia rinnovabili**, specialmente idroelettrica;
- **fornitura gratuita di energia** alle **fattorie** per evitare che i contadini abbattano e brucino gli alberi;
- vi è una collaborazione con Nissan per la promozione di **auto elettriche**;
- realizzazione di **corridoi biologici** che permettono agli **animali** selvatici di spostarsi tra un'area naturale e l'altra, questo li aiuta ad essere **naturalmente più resilienti** nei confronti dei cambiamenti climatici.

Una delle misure più innovative messe in campo dal Bhutan è probabilmente stata la creazione dell'**indice di Felicità interna lorda**. Nel 1972 il quarto re del Paese, re Jigme Singye Wangchuck, affermò che **“Gross National Happiness is more important than Gross Domestic Product.”** (Oxford Poverty and Human Development Initiative, n.d.). L'approccio

alla sua base di questo indicatore è di **natura olistica** in quanto unisce aree d'interesse socio-economico (ad esempio gli standard di vita e di educazione) ad aspetti meno comuni, per un indice matematico, quali quelli culturali o il benessere psicologico per citarne alcuni. La chiave con cui sono stati in grado di **quantificare la felicità** risiede proprio nel considerare la **moltitudine di fattori** che rendono la vita degna di essere vissuta (ricorrendo ad una famosa citazione).

Dal punto di vista matematico i criteri oggettivi hanno un peso maggiore di quelli soggettivi. Il risultato numerico che si ottiene è differenziabile per genere, distretto geografico, ecc. tutto ciò porta ad una notevole rilevanza del dato e evidenzia la sua capacità di supportare le politiche statali e descrivere dei trend.

In totale vi sono **33 indicatori** divisi in **9 domini**:

1. Benessere psicologico
2. Salute
3. Educazione
4. Uso del tempo
5. Diversità culturale e resilienza
6. Buona amministrazione
7. Vitalità della comunità
8. Diversità ecologica e resilienza
9. Standard di vita

Per ottenere le informazioni di partenza necessarie al calcolo di questi indicatori vengono condotti dei **questionari**. Le risultanti risposte sono dunque messe in proporzione con la **matrice** scelta e per generare un valore da 0 a 1, la media tra tutti gli indicatori moltiplicata per 100 fornisce il valore percentuale finale (Press Trust of India, 2009). Il calcolo si basa su una variante del metodo Alkire-

Foster di misurazione multidimensionale e genera **tre risultati: organico** (il conto di quante persone sono felici, un individuo viene considerato appartenente a questa fascia se ha ottenuto la sufficienza in almeno il 66% dei criteri utilizzati), l'**intensità** (ovvero il numero medio di domini in cui le persone, che in generale rientrano nella categoria "persone non ancora felici", sono felici) e ovviamente l'indice complessivo di **GNH** (Gross National Happiness).

## Viaggio nel passato

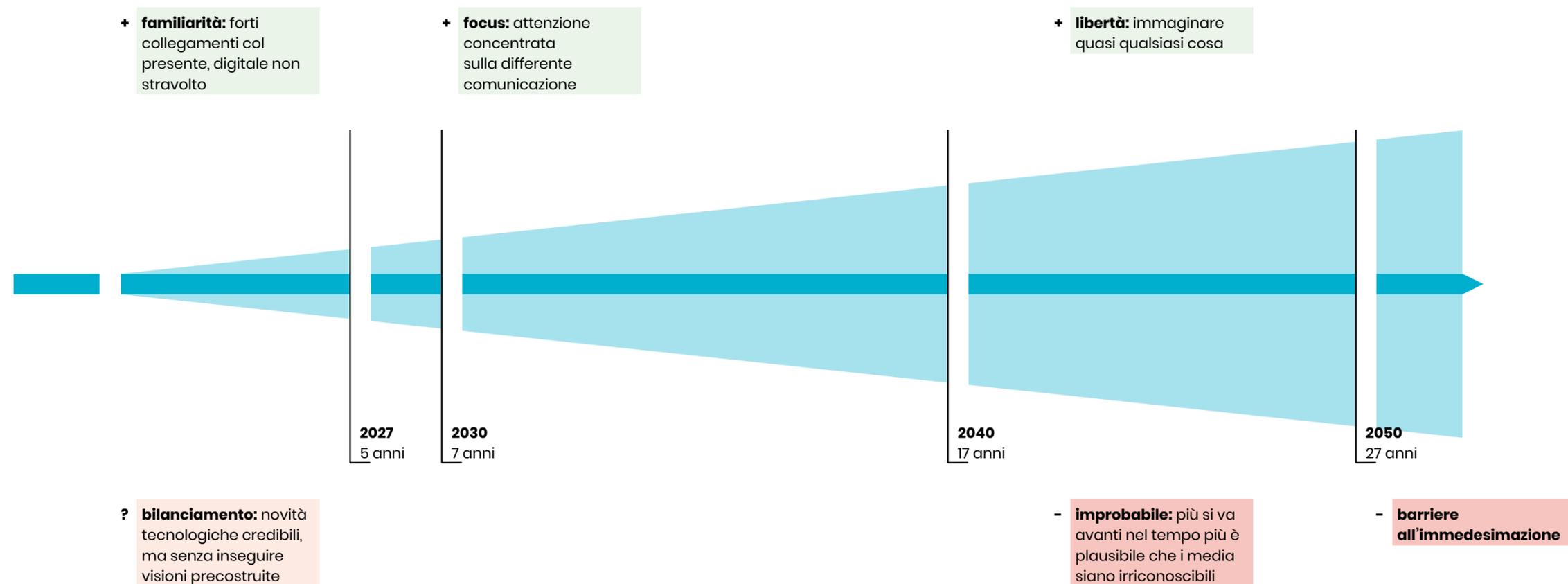
L'ultimo punto di questo capitolo è cercare di **gettare luce** sulla frase **“si stava meglio una volta”**, questo richiamo al passato è ormai diventato parte di una **retorica** che rischia di avere **effetti opposti** a quelli voluti da chi la evoca a causa di come può risuonare nella mente degli interlocutori. Cercare di fare un paragone tra differenti epoche non è un'operazione semplice e **non risultano studi** scientifici condotti a riguardo di ciò e con collegamenti sulle questioni della sostenibilità, sociologia, ecc.. Il più grande ostacolo è probabilmente la **difficoltà** di strutturare un'**analisi oggettiva** ed estrapolare dati quantitativi.

All'interno di questo lavoro resta però la necessità di indagare anche questa via. Per quanto **non sembri** che possa diventare un **pilastro** del progetto, molti valori positivi erano maggiormente affermati nel passato ed una loro riproposizione potrebbe giovare alla società del futuro. Tra gli aspetti citati come migliori (Daily Express newspaper, 2017) nel passato troviamo: meno traffico, prodotti realizzati per durare, maggior rispetto tra le persone, buone maniere, più pazienza, no usa e getta, ritmi più lenti, famiglie riunite, più tempo trascorso outdoors.

Per concludere questo **focus** il percorso di ricerca che probabilmente risulta essere **di maggior interesse** è quello di sondare la **percezione** delle persone sul tema (*Poushter, 2020*). Un sondaggio condotto in 38 Paesi ha raccolto l'opinione di 43.000 individui, la domanda a cui sono stati sottoposti era **paragonare** la loro vita oggi a quella di un persona nella loro **stessa posizione** sociale **50 anni fa**. Dai risultati si può evidenziare che:

- in tutti gli stati che hanno vissuto un periodo di **sviluppo** la maggioranza delle persone ha ovviamente risposto di preferire i **tempi correnti**;
- le nazioni che hanno una **visione ottimistica** della loro **economia** tendono a considerare la vita nel **presente** come **migliore** (con una corrispondenza del 0.68 tra i due indicatori);
- le persone con un **livello di istruzione** più **alto** sono più propensi a dire che la **vita è migliore ora**;
- chi si identifica nelle visioni di partiti generalmente identificati come **"populisti"** tende ad avere **nostalgia per il passato** e a preferirlo;
- gli unici stati europei in cui la maggioranza degli intervistati ha espresso una **preferenza per** la vita di **cinquant'anni fa** sono stati l'**Italia**, la **Francia** e la **Grecia**.

# Contestua- lizzazione temporale e tecnologica



Un passo importante nella costruzione di un progetto di design fiction è sicuramente la **determinazione dell'orizzonte temporale**. Come deducibile dalla rappresentazione visiva, si figurano due fasce temporali principali: la prima racchiude un **futuro più prossimo**, al massimo fino a tra 10 anni; la seconda si estende invece fino a tra **un trentennio**. Certamente si potrebbe estendere ancora questo intervallo, ma in realtà tutte le considerazioni più rilevanti possono essere già effettuate in queste **due categorie**. Il **2050** è sicuramente una data **allettante** per gli **obiettivi** globali settati per quell'anno, ovvero per mantenere il riscaldamento globale entro 1.5°C occorrerà avere un mondo a zero emissioni entro appunto il 2050. Il grande vantaggio di una data così lontana è la possibilità di immaginare un **mondo**

completamente **irriconoscibile**, non è ovviamente sicuro che ci saranno grandi cambiamenti tecnologici, ma è improbabile che i mezzi di comunicazioni non passeranno attraverso processi rivoluzionari. Questa seconda faccia della stessa medaglia rappresenta un enorme **aspetto negativo** che rende sconsigliabile la scelta di un orizzonte temporale troppo lontano. La motivazione sta nel fatto che l'utente deve essere spinto a comparare, in modo naturale, la versione dei media attuali con quelli che vedrà nel progetto, se i secondi fossero irriconoscibili la riflessione che si vuole stimolare potrebbe non essere sufficientemente efficace. Un altro problema del ragionare troppo avanti nel tempo è la possibile creazione di **barriere all'immedesimazione**. Ragionare sul **2030** non deve dall'altro canto comportare una limitazione alle

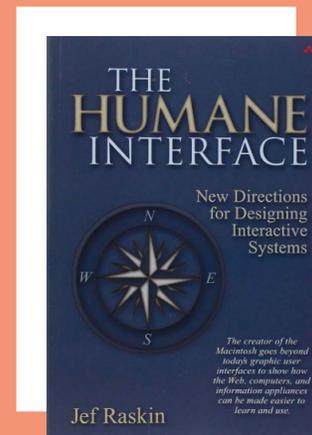
possibilità del progetto. Questa **scelta** risulta **vincente** in quanto si tratta di un lasso temporale che ci permette di immaginare l'esistenza di **esperienze digitali** legate dai limiti dei dispositivi attuali. Accettando la sfida di creare qualcosa di **plausibile** e **innovativo** allo stesso tempo si ottengono due grandi vantaggi: l'utente avrà una **maggior familiarità** con l'elaborato finale e la sua **attenzione** potrà essere convogliata **sui supporti** di comunicazione.

Giungendo a considerare la **tecnologia** che potrebbe essere diffusa nel futuro in cui si ambienta il progetto troviamo due possibilità: la **Mixed reality** e la Brain Computer Interface (BCI). La diffusione della realtà aumentata e virtuale (AR e VR) è un **trend** già **presente** nel presente ed è **plausibile** che si rafforzi ancora di più negli anni futuri. Questa via è estremamente attraente e sarà quella

**scelta** perché permette di **svincolarsi dai limiti** dei device moderni e apre la strada a **tantissime sperimentazioni** di interfacce ed interazioni diverse. Dall'altro lato la **BCI** porta con sé più problemi che vantaggi. Cercando di astrarsi da una valutazione della tecnologia in sé per sé, ma basandosi solamente su aspetti di **percezione**, questo tipo di strumenti se applicati a scopo ricreativo fanno sorgere forti **dubbi etici**. Inoltre nella loro recente storia sono stati soggetti a scandali per il maltrattamento degli animali. Tutto ciò rischia solamente di **distogliere l'attenzione** dell'utente dagli scopi del progetto, portare le persone a ragionare sull'aver un dispositivo tecnologico impiantato nel corpo non ha nessuna utilità in questo settore e rischia addirittura di **limitare** il numero di sperimentazioni a livello di interaction design che offre la prima via.

# Interfaccia ed interazioni

Raskin, J. (2000). **The Humane Interface: New Directions for Designing Interactive Systems**. Addison-Wesley Professional



**Interfacce a misura d'uomo**

Zahedi, D. (2019, November 20). **JEF RASKIN, IL PADRE DI MACINTOSH**. VeniVidiVici. <https://www.venividivici.us/hi-tech/jef-raskin-il-padre-di-macintosh/>  
Rosati, L. (2022, October 18). **Interfacce a misura d'uomo**. Luca Rosati. <https://www.lucarosati.it/blog/interfacce-misura-uomo>  
Atwood, J. (2007, May 9). **Zoomable Interfaces**. Coding Horror. <https://blog.codinghorror.com/zoomable-interfaces/>

**metafora del desktop**

**metafora di un labirinto**

Leone, L. (2016, June 2). **Retrofitting Zooming UI To Legacy Websites: An Impossible Task?** Smashing Magazine. <https://www.smashingmagazine.com/2016/06/retrofitting-zooming-ui-to-legacy-websites-an-impossible-task/>

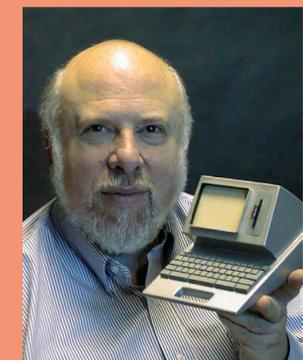
**criticità struttura attuale**

**5 regole per un corretto design**

Raskin, J. (2002, August 9). **design rules by Jef Raskin**. mprove.de. <https://mprove.de/script/02/raskin/designrules.html>

**proposte innovative**

**Zooming User Interface**



Approcciando il cruciale punto di strutturare l'**interfaccia** del progetto è stato inizialmente **naturale** pensare di abbracciare la **diffusa metafora** della scrivania, il comune "**desktop**". Guardando ai primi prototipi delle principali aziende tech, quali ad esempio i vari ambienti di lavoro proposti da **Meta**, troviamo **trasportati in VR** degli **elementi che gli utenti già conoscono** bene: una barra delle applicazioni in basso ed una serie di applicazioni che si aprono in distinte finestre. Certo la mente umana apprende più facilmente nuovi concetti se questi sono associabili a quelli che conosce già, dopotutto è esattamente un principio del design.

Quella che sembrava una **scelta scontata** si è **trasformata** in un'**occasione per espandere** questo lavoro ed approfondire una tematica estremamente affascinante. Le **interfacce come le conosciamo** oggi non sono infatti l'unica via e potrebbero **non essere** affatto la **scelta migliore**.

Per addentrarsi in questo argomento è necessario introdurre il pensiero e l'operato di una figura di assoluto rilievo in questo settore: l'americano **Jef Raskin**. L'**esperto** di interfacce uomo-macchina è conosciuto ai più per aver ideato e avviato il progetto **Macintosh** all'Apple negli anni settanta. Dopo aver lasciato l'azienda ha continuato a sviluppare i suoi concetti innovativi giungendo nel 2000 (cinque anni prima della sua morte) a pubblicare "**The Humane Interface: New Directions for Designing Interactive Systems**" (*Raskin, 2000*). Tra i primi concetti elucidati all'interno del suo libro vi è il funzionamento della mente umana, non a caso in una lettera a Tom Gilb definì proprio la **conoscenza di psicologia** cognitiva, **ergonomia** e **cognetica** come un **prerequisito del lavoro di design** di un'interfaccia (*Raskin, 2002*). Va infatti compreso che le persone hanno un **solo "Locus dell'attenzione"**. Quando un soggetto vuole compiere un'azione, la sua attenzione è volta al risultato finale, se

prendiamo il caso della modifica di un contenuto è quest'ultimo ciò che occupa la mente dell'utente. Se l'interfaccia grafica che permette l'azione obbliga l'utente a **spostare** la sua **attenzione dal contenuto** all'interfaccia stessa siamo dinanzi ad un **errore** di progettazione. Nell'esempio della modifica delle proprietà di un qualsiasi elemento digitale è opportuno prima far selezionare l'oggetto e dopo scegliere l'operazione da compiere. Il flusso appena presentato è ormai familiare alla maggior parte degli utenti, infiniti sono gli esempi a partire dalla semplice modifica di un testo nei più comuni editor.

Ma è proprio quando si amplia lo sguardo ed entrano in gioco le **applicazioni** e i programmi che si incontra la **prima grande critica** mossa da Raskin. Perché un utente deve aprire un'applicazione per scrivere un documento, un'altra per eseguire operazioni matematiche, un'altra ancora per elaborare delle immagini e così via (pensando ai vari usi di un computer dai più comuni a quelli di settore)? Al giorno d'oggi sembra scontato a tutti che è così che funziona l'interazione con un dispositivo elettronico, l'autore americano mette in discussione questa visione immaginando un **unico spazio digitale** in cui tutte **le azioni si possono svolgere ovunque**. In questo scenario le compagnie di software non fornirebbero più applicativi, ma **pacchetti di comandi** che l'utente può acquistare singolarmente a seconda delle sue necessità. Si può individuare una **falla nelle applicazioni attuali** ogni volta che in queste si trovano, associate alla funzione principale, azioni secondarie che risultano essere versioni depotenziate di ciò che permettono di fare altri programmi specializzati (ad esempio modificare del testo in un programma di fotoritocco e viceversa). Rivoluzionando il sistema questo **problema di ridondanza** non sussisterebbe, infatti non si occuperebbe spazio di memoria con funzionalità doppie e per di più gli utenti non

sarebbero costretti a scaricare pesanti programmi di cui magari gli servono solo alcuni comandi.

Una delle controversie della struttura attuale si può facilmente comprendere semplificando il sistema ad un concetto base: quello di "**Modes**". Si parla di modi o modalità ogni volta in cui un dispositivo entra in un **diverso stato** rispetto a quello in cui era, così facendo gli input immessi nel nuovo stato portano a **risultati diversi** da quelli che i **medesimi input** generavano nel precedente. L'esempio più comune è il tasto "Bloc Maiusc" della tastiera, una volta attivato la digitazione di una lettera ha come risultato la scrittura di un carattere in maiuscolo. L'utente si deve ricordare di essere entrato in un diverso modo. Continuando a sviluppare il discorso con un altro semplice caso basta pensare a come il tasto "Shift" ha un comportamento sensibilmente diverso, l'utente per scrivere in maiuscolo lo deve **tenere premuto** mentre digita sulla tastiera. Sbagliarsi perché ci si è dimenticati di uscire dal modo precedentemente attivato non è possibile in questo secondo caso. Raskin chiama "**Quasimodes**" gli stati appartenenti alla seconda categoria e li indica come un'**ottima soluzione** al problema.

Avere comandi che portano a **risultati diversi a seconda dei programmi** in cui siamo, ad esempio, risulta una realtà che probabilmente **non dovremmo accettare** con così tanta noncuranza. Passando a considerare proprio i comandi troviamo un'altra arguta critica dell'autore, normalmente quando vogliamo compiere un'azione abbiamo due scelte: distogliere lo sguardo dal contenuto che stiamo elaborando, e magari allontanare le mani dalla tastiera, per metterci a cercare l'**icona di un comando/strumento** o peggio ancora cercare cosa ci serve tra **menù** nidificati tra tante altre voci; **oppure** possiamo eseguire una combinazione di tasti (uno **shortcut** da tastiera) e mantenere le mani in posizione e l'attenzione sul nostro lavoro. Il problema

del primo metodo è la sua lentezza e il fatto che non è molto intuitivo, mentre gli shortcut per quanto veloci sono difficili da memorizzare in quanto non è palese (ammesso che ci sia) il loro collegamento all'azione che richiamo. **Raskin** conclude il discorso con una considerazione molto pungente ovvero che **due cose sbagliate non ne fanno una giusta**. (Personalmente sono tra chi lavora principalmente attraverso gli shortcut, la lentezza delle altre opzioni è opprimente, ma ricordare "Ctrl + Shift + Alt + E" per scalare senza tagliare le immagini nella loro cornice in InDesign non è assolutamente human friendly, d'altra parte cambiare programma e non sapere ancora quanti e quali shortcut ci sono rende la serie di click per fare la stessa operazione su Figma, ad esempio, alquanto fastidiosa. Tutte le criticità legate a questi aspetti si potrebbero risolvere con le idee di Raskin. NDR).

Il trattato di Jef Raskin tocca moltissimi punti ed ogni aspetto viene approfondito nel dettaglio, supportando le dichiarazioni con i risultati di lavori professionali o ricerche sul campo. Un esempio che dimostra il livello di dettaglio dell'opera è la presenza del "**GOMS model**" (Goals, Operators, Methods, and Selection Rules) e come questo metodo, di **calcolo del tempo** preciso alla frazione di secondo, venga spiegato e impiegato per comparare i risultati delle varie teorie sull'interazione illustrate.

Sintetizzando:

1. Un'**interfaccia non deve distrarre** le persone dal lavoro che vogliono compiere, per di più bisogna **favorire** la creazione di **abitudini** (scrivere con una tastiera non è un'attività controllata consciamente dagli utenti ormai abituati a compierla, digitare lettere o intere parole può diventare una gestura). In questo primo principio entrano in gioco i concetti di "modes" e "quasimodes", tratti in precedenza, assieme a

quello di **monotonia**. Questo termine assume qui un significato tecnico ovvero indica che ci dovrebbe essere **solo una via** possibile **per compiere un'azione**.

2. Il secondo principio è che un'interfaccia deve essere **affidabile**: il sistema non deve **né perdere il lavoro** di un soggetto **né permettere** che tale lavoro vada perso **a causa** di una **mancata azione** da parte del computer.
3. L'affermazione che un'interfaccia debba essere **il più semplice possibile** costituisce il terzo vincolo; per la determinazione oggettiva e quantificabile dell'efficienza di un prodotto entra in gioco il modello GOSM.
4. L'**idoneità** di un'interfaccia può essere solo **determinata** tramite dei **test**.
5. Il fatto che deve essere **visivamente piacevole** e **attraente** (senza andare a scapito di nessun altro punto) è l'ultimo punto di questa lista di caratteristiche essenziali (*Raskin, 2002*).

Per concludere quest'analisi del lavoro dell'autore americano resta come ultimo argomento proprio la sua **proposta alternativa** di modello di interazione. Nel libro vengono presentate **varie innovazioni** che pezzo per pezzo andrebbero a costellare l'intera esperienza utente: una ricerca in tempo reale in tutto il sistema per trovare rapidamente ogni cosa, la presenza di un tasto "**Leap**" che passi velocemente da un risultato di ricerca all'altro (ed in generale da un luogo all'altro), l'**eliminazione del nome dei file** (troppo difficili da creare, ricordare e insufficienti per estrapolare il contenuto all'interno), l'**eliminazione dei pop-up** che bloccano l'accesso al resto delle funzioni del sistema, così come l'**eliminazione** di quei **messaggi** che **non** pongono

l'utente davanti ad una **scelta** (non vi è necessità di mostrarli ed in generale i pop-up dovrebbero essere trasparenti per permettere all'utente di continuare la propria attività), posizionare il  **cursore sopra un carattere** e non tra due quando si vuole scrivere (più lo spazio target è piccolo più ci vuole tempo ed energie per compiere l'azione), ripensare al **simbolo del cursore** per la modifica dei testi (indicare da che lato si cancella e da quale parte si scrive), il fatto che le **icone non** siano la **scelta migliore** rispetto ai testi (c'è il rischio di non riuscire a rappresentare un concetto complesso con un disegno e se l'utente deve passare il mouse sopra ad un'icona perché si attivi un messaggio di spiegazione la scelta si dimostra palesemente fallimentare), **scrivere un comando** a parole deve portare alla sua **esecuzione**, i **menù** devono essere **customizzabili** dagli utenti ed in generale i menù vanno posti al bordo dello schermo (come nei dispositivi Apple, ciò riduce il tempo richiesto per un'interazione grazie al fatto che non è richiesto di essere precisi nel posizionare il cursore).

Il **quadro generale** presentato dall'autore è un **ambiente 2D** in cui ci si può muovere liberamente e attraverso un'interazione di rimpicciolimento si può accedere al quadro generale oppure zoomando si rendono leggibili i dettagli mostrati. Si tratta infatti di "**zooming user interface**" (**ZUI**). A sostegno di questa idea viene citato il fatto che le persone si ricordano facilmente dove hanno posto una nota su una lavagna di un ambiente di lavoro e sanno dare indicazioni agli altri per renderla identificabile. Il motivo risale al fatto che gli **esseri umani** per tutta la loro **evoluzione** hanno sviluppato capacità di orientamento nello spazio. La metafora della **scrivania** si può invece rappresentare come un **labirinto**: entrare in una stanza comporta non vedere più l'ambiente di partenza, anzi ci può addirittura non essere una porta per tornare al luogo appena lasciato, mentre le vie possibili

vengono solamente presentate da nomi criptici e nessuna possibilità di vedere di cosa si tratta senza accedervi.

La sua via risulta molto affascinante:

**un'unica grande tavola** in cui solo gli elementi **principali**, ad esempio i titoli, sono **sempre visibili** in modo da scegliere con facilità quale area è d'interesse ed, una volta **zoomato**, tutti i contenuti di **dettaglio** diventano **leggibili**.

(Affascinante anche il fatto che seguendo due percorsi di ricerca diversi si è giunti a dei risultati sorprendentemente simili. Lo studio di come rappresentare le interconnessioni dei casi studio, argomenti ed autori dello scenario ha proprio portato alla creazione di un elaborato che ha esattamente le proprietà appena elencate. NDR).

Troviamo interfacce del genere principalmente nei vari servizi di **mappe** on-line come Google Maps, a parte che in questi casi esse non vengono comunemente sviluppate e sicuramente **progettarle non è semplice, ma** ancorarsi a cos'è già diffuso solo perché è un **paradigma** consolidato **rischia di prevenire innovazioni positive** e, per lo meno, in un lavoro come quello portato avanti in questa tesi non può essere una scelta valida. Raskin nel suo testo ha solamente accennato una volta che il suo progetto poteva essere scalato sulle **tre dimensioni**, ma non vi è un concreto approfondimento in questa direzione.

Oggigiorno ci troviamo nel mezzo di un lento scivolamento all'interno della **Mixed reality**, risulta interessante ragionare su come ciò possa essere associato ad un **cambio di paradigma** riprendendo gli **studi di Raskin**.

Il progetto che si sta costruendo si pone questa **ulteriore sfida**, il contenuto viene disposto non in un labirinto di applicativi, menù e archivi, ma neanche su una tavola 2D, in quanto si punterà alla **creazione di un ambiente virtuale 3D**.

# Narrazione e ambiente virtuale

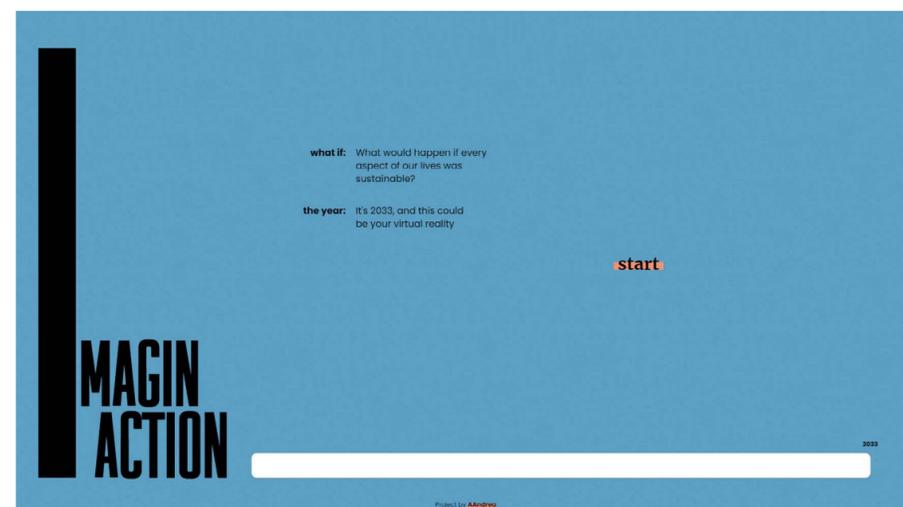
Per rendere il progetto facilmente condivisibile si è scelto di costruire un **sito web** e non un applicativo o un prototipo per eliminare ogni barriera al **vivere l'esperienza interattiva** proposta (quali ad esempio la necessità di scaricare del materiale sul proprio device o, peggio ancora, poter accedere all'esperienza solo su alcuni computer specifici).

Nasce così: **bit.ly/imagin-action**

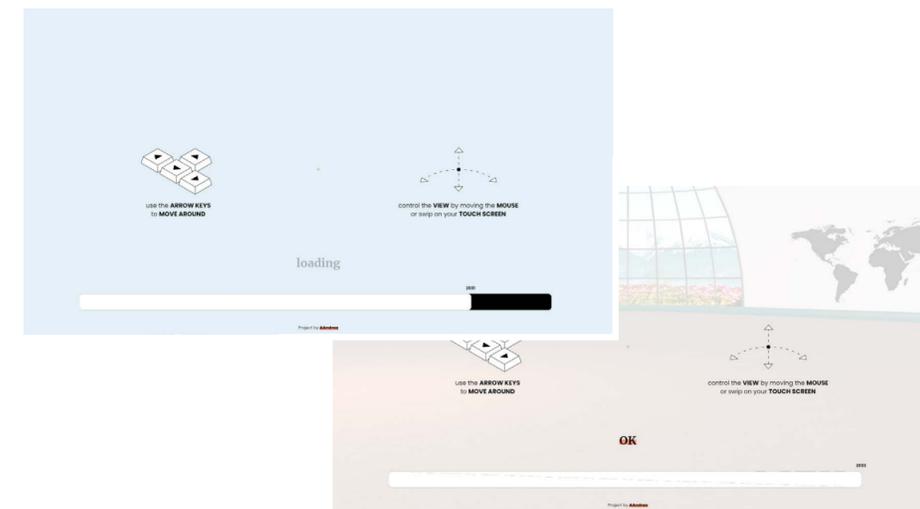
Il primo punto da considerare è stato il modo in cui **accogliere** il visitatore, momento cruciale che setta il tono della **narrazione** e ha lo scopo di **spiegare** in modo rapido la natura dell'esperienza che sta per iniziare. Questa **necessità** è stata unita ad un'altra di natura **tecnica** ovvero dare il tempo al browser dell'utente di renderizzare l'ambiente 3D. Si è optato per strutturare una sequenza

di schermate che prima presentano l'esperienza e che poi illustrano i comandi per navigarla, questi elementi si possono appunto leggere mentre il sito sta continuando a caricarsi.

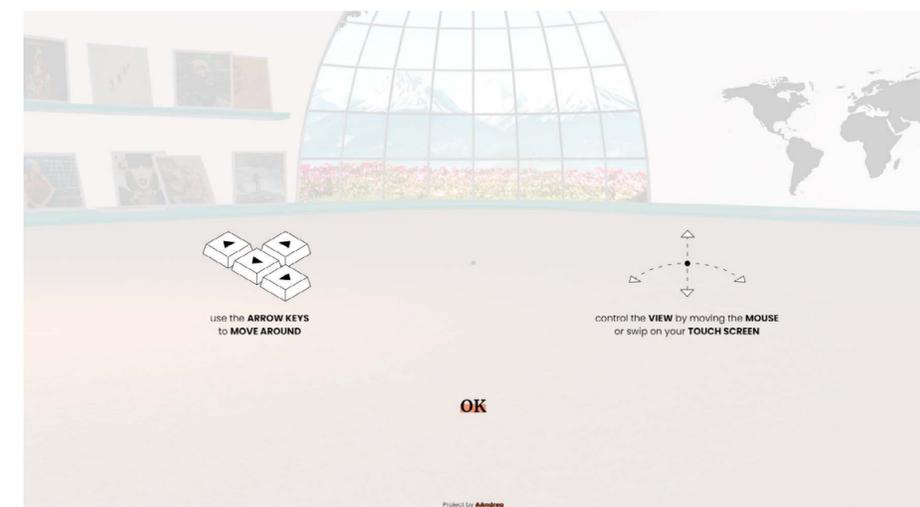
**L'approccio** della narrazione è **diretto**, viene subito presentato il **"What if"** del progetto: "cosa succederebbe se ogni aspetto delle nostre vite fosse sostenibile?". È proprio qui il momento in cui si inizia a spingere l'utente ad immaginare. Il secondo punto trattato è la contestualizzazione temporale: "è il **2033** e questa potrebbe essere la tua realtà virtuale". L'utente viene posto al centro del discorso per portarlo ad immedesimarsi in cosa sta per vivere. In basso una barra di caricamento non è accompagnata da un classico indicatore percentuale, bensì dall'aumentare del numero dell'anno che dal 2023 giunge al 2033.



Schermata iniziale di introduzione e di caricamento del sito. Il tasto start non deriva da un requisito tecnico, questa schermata potrebbe chiudersi automaticamente alla fine del caricamento, lasciare all'utente il controllo su questo evento permette di evitare che la schermata scompaia prima che le persone riescano a leggerne il contenuto.



Anche se l'ambiente 3D non è ancora stato caricato l'utente può, cliccando su start, iniziare a guardare la spiegazione sui comandi. In questo caso la barra del caricamento resterà visibile.

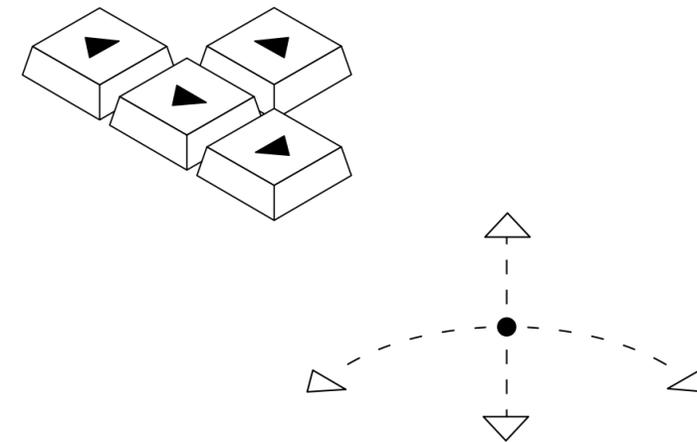
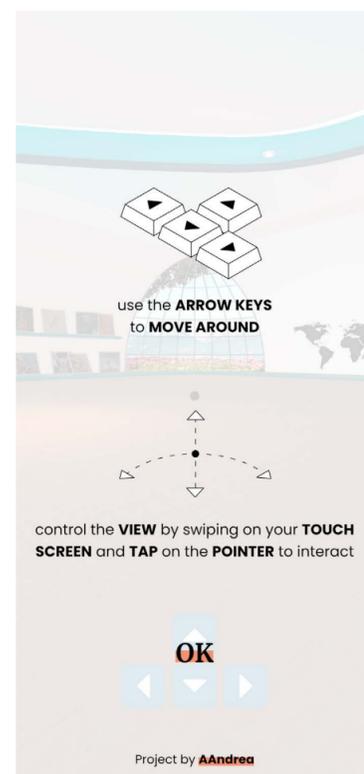


Le schermate precedenti sono state implementate per coprire specifiche eventualità, per la maggior parte degli utenti la seconda schermata proposta sarà direttamente quella dei comandi con in trasparenza il modo virtuale già visibile.

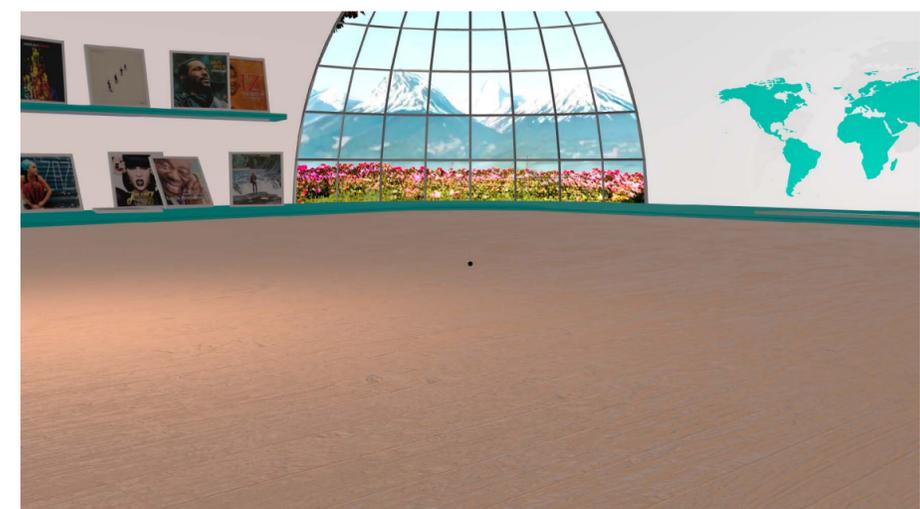
Cliccare in questa schermata triggera due funzioni contemporaneamente: il sito va a tutto schermo e il cursore viene nascosto in quanto il mouse inizia a controllare la telecamera.



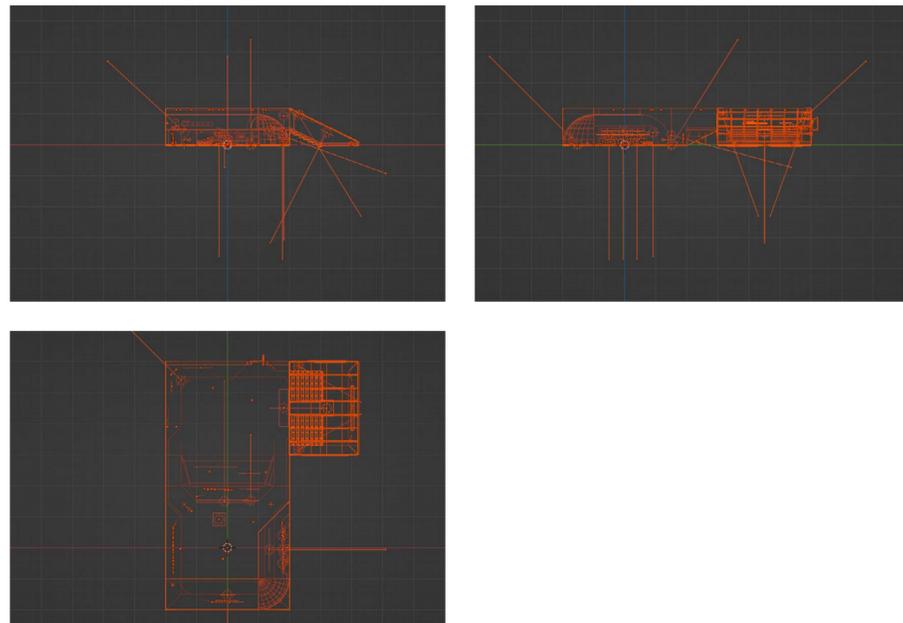
Le varie schermate sono completamente responsive, la struttura si adatta man mano al variare della dimensione degli schermi seguendo i breakpoint più comuni oltre a qualche correzione specifica per gli smartphone tenuti in verticale ed orizzontale. La spiegazione dei comandi e i comandi stessi si adattano in presenza di dispositivi touch. Per ridurre le differenze tra l'esperienza desktop e mobile le frecce della tastiera, sugli schermi touch, sono state disegnate e rese funzionanti come bottoni in overlay.



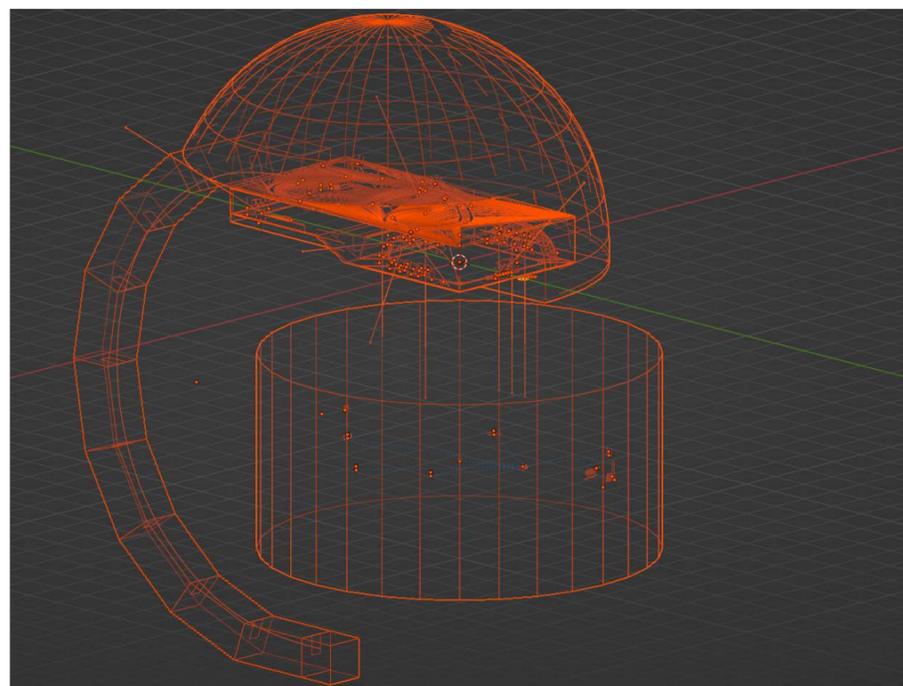
L'utente può muoversi nello spazio con le frecce della tastiera e ruotare la sua visuale muovendo il mouse. Il tipo di interazione è esattamente quello di tutti i videogiochi da PC in cui si controlla un personaggio, questa scelta è stata fatta per la semplicità e diffusione di questo tipo di comandi. Per i gamer sono stati anche abilitati i tasti WASD per il movimento, non vengono però spiegati nel tutorial in quanto è probabile che se l'utente è familiare con questo tipo di esperienze proverà in modo naturale quei tasti altrimenti se non li ha mai usati introdurglieli complicherebbe inutilmente la spiegazione.



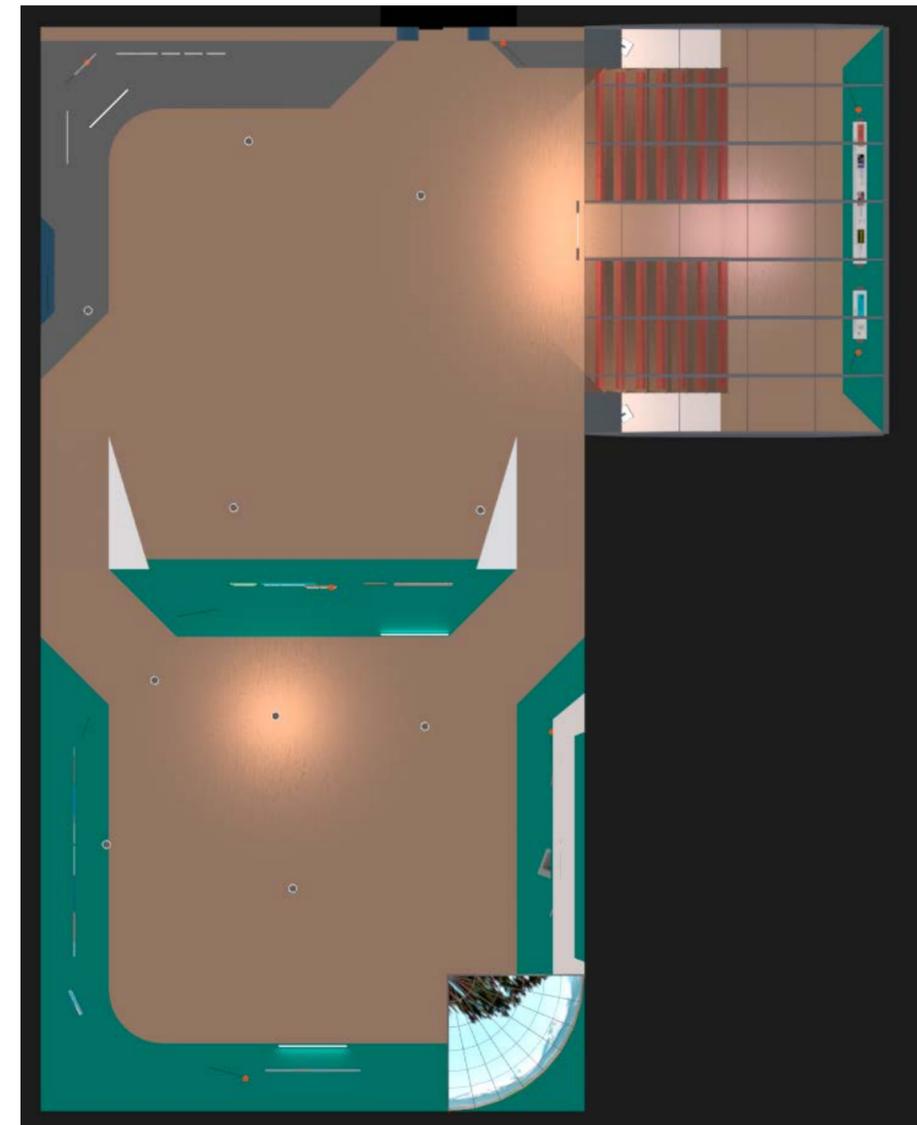
Una volta chiusa la schermata del tutorial l'utente può iniziare ad esplorare liberamente.



Proiezioni ortogonali degli spazi che l'utente può visitare nella parte principale dell'esperienza, pensati per metterlo a suo agio, proporzionati all'altezza di una persona.



Vista di tutti gli elementi modellati per il sito. Il software utilizzato è stato Blender, mentre la grafica è stata realizzata in Figma.

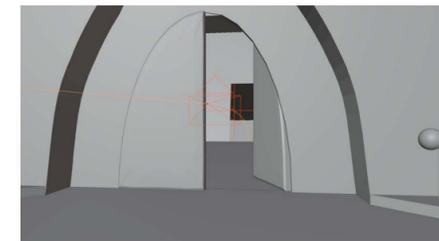


Pianta degli spazi realizzati per rappresentare il futuro sostenibile narrato. In alto a destra si distingue il teatro, mentre il corpo principale è diviso su due livelli collegati da due rampe ai lati. Si è cercato di realizzare un ambiente non troppo complesso da comprendere e navigare senza pregiudicare l'effetto visivo di spostarsi nello spazio ed avere interessanti prospettive sulle varie aree presenti. Lungo quasi tutte le pareti vi sono aree rialzate (in verde o grigio) che hanno lo scopo di accogliere le varie applicazioni rappresentate oltre che la funzione tecnica di aiutare l'utente a comprendere fin dove può avanzare. La camera è infatti stata bloccata a qualche metro da ogni parete per evitare compenetrazioni; per quanto riguarda la camera la focale scelta è stata 35 mm, più grandangolare del 50 mm della vista umana allo scopo di facilitare l'orientamento inquadrando più porzioni dello spazio contemporaneamente.

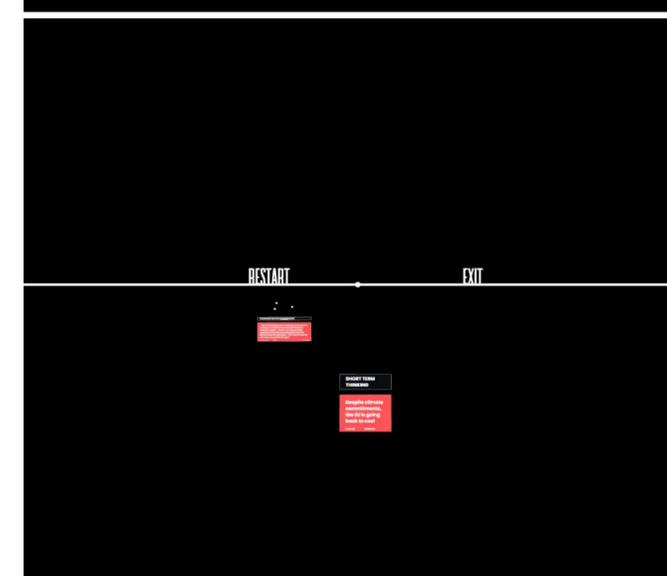
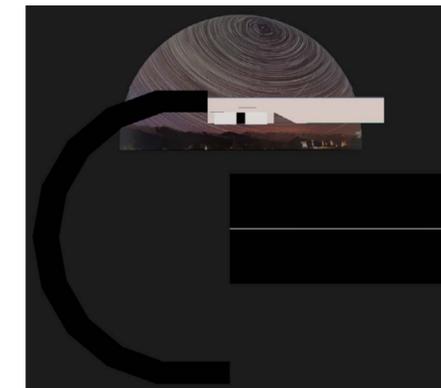


Finita l'esplorazione di ogni area del futuro (o in ogni momento, non sono stati posti vincoli) l'utente può decidere di concludere l'esperienza cliccando sulla porta a fianco alla scritta "ending". Parte così una breve animazione che blocca i controlli della camera proiettando l'utente in tunnel bianco e nero dove passa, sempre più velocemente, attraverso delle pareti con le scritte a ritroso degli anni tra il 2032 e il 2023.

La navigazione fino a questo momento è stata libera, ma sono stati anche previsti indizi a supporto della sua navigazione. Sul soffitto infatti si snoda una struttura che parte da dove la camera è posizionata all'inizio dell'esperienza, prosegue toccando tutte le aree interattive degli ambienti principali e alla fine conduce proprio sopra alla porta che introduce l'area finale.



**In alto:** la porta che si apre e la camera che si getta nel tunnel. **A destra:** si può distinguere il profilo ad arco del tunnel, mentre la camera nera è l'effettiva posizione della stanza finale nel modo disegnato in Blender.



Finito il viaggio a ritroso nel tempo l'utente viene posto davanti ad una schermata che spiega la vera natura del progetto, **la finzione cade** e gli viene chiesto di **comparare** attivamente il **presente** con il **futuro** appena visto. "Questo è un progetto di Design Fiction che affronta la sfida di rendere tangibile un futuro sostenibile e l'immaginario che lo pervaderebbe." "Guardati in giro un'ultima volta, quanto è diversa la situazione attuale?" **L'ambiente** che lo circonda **non è più rassicurante** ed è progettato per **disorientare** e trasmettergli il messaggio che forse, se si analizzano le **tematiche globali**, è il **presente** ad essere **distopico**.

# Grafica ed immagine coordinata

Prima di addentrarsi nel racconto di ogni elemento progettato all'interno dell'esperienza virtuale è opportuno fornire una descrizione del **progetto grafico** svolto. La progettazione della grafica è iniziata molto presto in questo lavoro per la sfida di strutturare la **tavola di scenario** con tutte le sue esigenze visive: mostrare connessioni, temi e ogni caso studio e scheda autore al meglio. Successivamente la **progettazione** del resto di questo **book** ha allargato il set di esigenze a cui la grafica doveva rispondere. Infine durante la **fase progettuale** si è potuto **definire ogni aspetto** con certezza progettando ogni supporto di **comunicazione** e i vari **ambienti**.

I colori, la dimensione dei font, le forme sono state progettate basandosi sulla **resa finale del render da browser** del sito. La dimensione delle scritte, ad esempio, è stata messa in relazione all'altezza da terra della camera controllata dall'utente. I colori sono stati scelti in parte per la loro resa a **monitor** ed in **stampa** ed in parte per come rendono sui materiali, con le texture e



come reagiscono alle luci dell'**ambiente 3D**.

Sotto si riporta la **palette cromatica** costruita per il progetto, l'ultima riga riassume la scala di grigi usata e altri colori presi direttamente da app del presente allo scopo di creare una **continuità visiva** nel futuro messo in scena (i diversi grigi utilizzati nelle scritte ed icone di WhatsApp, il verde di Spotify, il blu di Google Trends).

Nella pagina di destra è racchiusa la struttura della **tipografia** di questo **libro**, escluso il fuori formato H0 usato per l'iniziale del progetto e del nome degli autori analizzati nello scenario. Le scelte effettuate per il sito web non rientrano nel classico schema per cui si può scomporre tutto in rem viste le, come accennato, **numerose esigenze** emerse durante la progettazione. Risulta più efficace fornire a chi legge un'idea generale della tipografia attraverso l'unica versione della "palette" che segue i canoni classici, tutte le altre versioni sono comunque riconducibili a quanto mostrato qui.

<b>H1</b>	BrigadierSans Regular	520 pt	378 pt
<b>H2</b>	BrigadierSans Regular	200 pt	154 pt
<b>H3</b>	Merriweather Regular	64 pt	70 pt
<b>H4</b>	Poppins Bold Italic	20 pt	21 pt
<b>H5</b>	Merriweather Bold	20 pt	21 pt
<b>P</b>	Poppins Regular	20 pt	21 pt
<b>P min</b>	Poppins Regular	8 pt	10.5 pt

IA

IA

IA

**IA**

**IA**

IA

IA

# Supporti di comu- nicazione

# WhatsApp

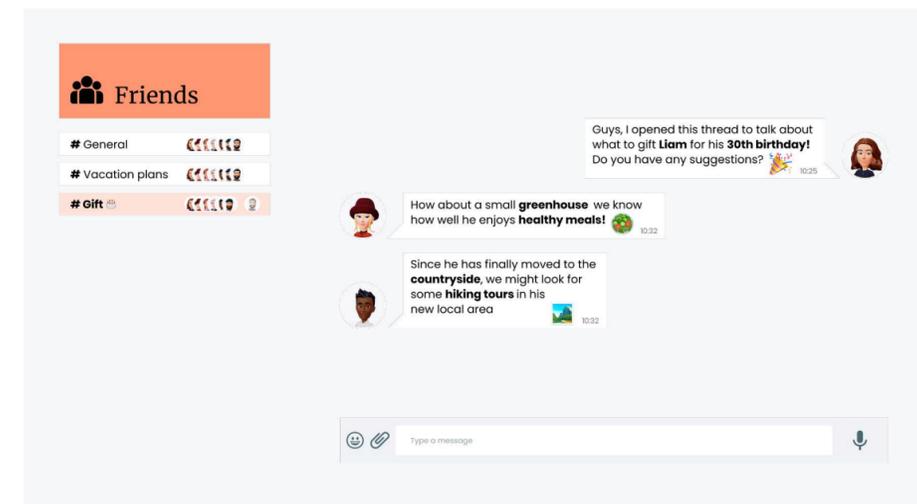
Nel progetto vengono **mantenuti i nomi delle applicazioni** attuali per indurre con ancora più forza l'utente a **paragonare** ciò che vede alla realtà che conosce. Inoltre questa scelta è fatta per **mettere a proprio agio** gli utenti e **facilitare la comprensione** delle singole aree con cui le persone possono **interagire** all'interno dello spazio virtuale.

La **prima app** realizzata è **WhatsApp**, scelta tra i vari servizi di messaggistica per la sua grande **diffusione, semplicità** d'uso, costante **espansione** e perché facente parte di **Meta**.

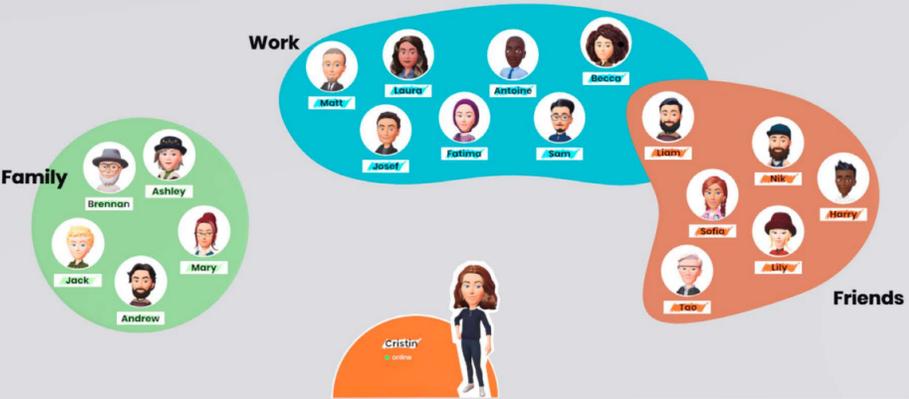
La versione futura proposta si caratterizza per la **rappresentazione visiva dei rapporti** tra i contatti e i gruppi. Per accedere ad una chat privata si potrà continuare a cliccare sull'immagine profilo del contatto desiderato, l'aspetto innovativo è la gestione dei gruppi. Si immagina un'interfaccia che raggruppa visivamente le persone appartenenti ad uno stesso gruppo e mostra dove

eventuali insiemi si sovrappongono. Infine per mantenere il collegamento con i trend attuali, che Meta sta cercando di alimentare, le immagini profilo sono interamente sostituite dagli **avatar 3D** delle persone. Dal punto di vista pratico ogni avatar è stato realizzato con il tool che l'azienda ha integrato in WhatsApp nel 2022.

Per quanto riguarda i contenuti si dà la possibilità agli utenti di **aprire la chat degli amici** in cui viene messo in scena l'apertura di un nuovo **thread** (i sotto argomenti nelle chat sono un'altra funzione introdotta in questa versione fictional dell'app). L'argomento su cui si sviluppa la conversazione è la scelta di un **regalo** di compleanno, questo tema risulta infatti adatto per mostrare cosa sarebbe desiderabile nel futuro ipotizzato. Attraverso la lettura dei messaggi è anche possibile **introdurre** delle **scelte di vita** che potrebbero **diventare comuni** come trasferirsi in campagna e lavorare da remoto.



# WHATSAPP



**Friends**

- # General
- # Vacation plans
- # Gift

Guys, I opened this thread to talk about what to gift **Liam** for his **30th birthday!** Do you have any suggestions?

How about a small **greenhouse** we know how well he enjoys **healthy meals!**

Since he has finally moved to the **countryside**, we might look for some **hiking tours** in his new local area.

Type a message

# News

La costruzione della maggioranza delle notizie progettate segue la regola di **non** porre l'attenzione **unicamente** sul **risvolto ambientale** della sostenibilità, **ma** anzi di **evidenziare tutti** quegli **aspetti** della **vita** e della **società** che risulterebbero migliorati in un futuro **sostenibile**.  
Le **fonti** delle notizie sono quasi sempre **realistiche**, ma anche quando non lo

sono adempiono sempre alla funzione di supportare la finzione messa in scena (nel caso ad esempio di notizie palesemente **utopiche** o che **ironizzano** sulla situazione attuale).

In generale si è cercato di avvicinarsi il più possibile ad una **struttura** che **l'utente conosce** già per aiutarlo nell'**immedesimazione**.

DRAG AND DROP  
the news here  
to archive them

# NEWS



Great success of Blue Origin, Bezos: "If the entire population of the World had not worked toward a sustainable future, this technological success would not have been enough."

The New York Times 12/12/2023 Technology



## Tecnologia

Nel febbraio 2019 Jeff Bezos presentava così la mission della sua compagnia Blue Origin: "This is the most important work I'm doing it's a simple argument this is the best planet and so we face a choice as we move forward we're gonna have to decide whether we want a civilization of stasis we will have to cap population we will have to cap energy usage per capita or we can fix that problem by moving out into space" (*Blue Origin, 2019*). L'azienda privata in questione punta ad espandere le tecnologie aerospaziali umane in modo da rendere possibili varie **attività nello Spazio**: dai viaggi a spostare le industrie inquinanti sulla Luna. Se scenari del genere venissero realizzati probabilmente **l'ecosistema del pianeta ne beneficerebbe**. La **retorica** utilizzata risulta **però** essere quella classica e forse intrinseca della storia dell'umanità: per risolvere un problema si punta a **conquistare** risorse

**altrove**, in questo caso addirittura fuori dal nostro pianeta. Senza entrare nel merito di una dialettica di questo tipo ciò che si può oggettivamente affermare è che un **futuro** in cui la società è in grado di **bilanciare** i suoi **consumi** viene **presentato come negativo** e non attraente.

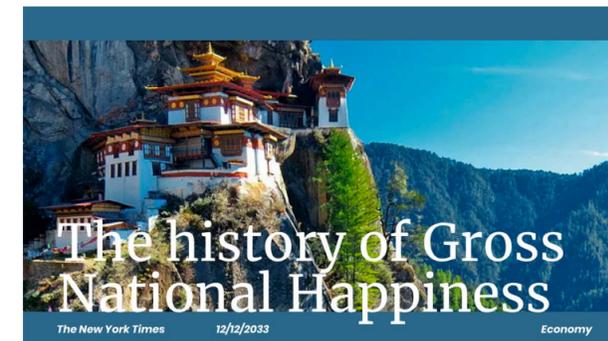
Nel progetto di Design fiction è risultato interessante mostrare il successo di Blue Origin nel portare la prima industria sulla Luna, ma allo stesso tempo immaginare di sentire una nuova dichiarazione di Jeff Bezos in cui viene affermato che **il soluzionismo tecnologico non** sarebbe stato **sufficiente** senza un cambio di rotta, questione emersa in più punti del lavoro di ricerca.

Contemporaneamente viene messa in scena la notizia della **chiusura** dell'ultima centrale elettrica a **carbone** della Terra.

## Economia

Si è toccato varie volte il tema del **PIL** ed in generale dell'economia; la rilevanza di questi aspetti è inoppugnabile. Si presenta dunque all'utente la possibilità di scoprire come potrebbe cambiare la percezione di queste tematiche in un futuro sostenibile. Le notizie riportate mettono in luce come il **GNH** (Gross National Happiness) abbia **prevalso sul GDP** (Gross Domestic Product). Per sottolineare l'**aspetto culturale** della

questione si propongono i risultati di un sondaggio sottoposto alle nuove generazioni che dimostra come quest'ultime non conoscano più il PIL, mentre sanno molto bene cos'è l'Indice di Felicità Interna Lorda. Un secondo ed imprescindibile punto da inserire in questa sezione non poteva che essere appunto la **resilienza** che i principi del **design sistemico** portano all'intera economia.



The results of the KENNEDY survey: only 12% of under 18s say they know what GDP was

The Wall Street Journal 12/12/2023 Economy

The systemic secrets of the world's most resilient economies: business networks on the territory, short supply chains, zero waste

The Wall Street Journal 12/12/2023 Economy

## Geopolitica

Un mondo in cui non sussiste più la domanda per risorse energetiche non rinnovabili è anche un mondo in cui controllare i giacimenti di tali risorse non comporta possedere del potere politico. La notizia presentata è palesemente **utopistica** in quanto dipinge un decennio senza guerre, appunto uno scenario idilliaco, ma vuole stimolare l'utente a **riflettere** sul **collegamento** tra il **controllo delle risorse** e lo scatenarsi dei **conflitti**.

Per confermare all'utente l'utopia, la pace viene chiamata proprio con un termine risultato della crisi di pace ed utopia. Non si evidenzieranno qui tutte le **punte di ironia** del progetto, ma è stato strutturato un **ulteriore livello di lettura** per chi navigando con attenzione coglierà tutte le **citazioni**.

## Business

Si ipotizza una crescita dei **lavori green** per evidenziare i **risvolti positivi** che questa evenienza potrebbe generare a partire dalla creazione di nuovi **posti di lavoro**. Le stime si basano su un report che descrive la situazione di questo settore nel 2022 negli Stati Uniti (*PromoLeaf, 2022*). Passando dallo 0,6% attuale al 3% dei posti di lavoro totali si giungerebbe ad avere circa 2 milioni di professionisti operativi in questo settore negli USA (Paese preso ad esempio per la scrittura di questa notizia). Sempre per quanto riguarda il mondo del lavoro viene confermato l'**aumentare** dei **lavori** eseguibili **da remoto** giungendo ad una cifra, a livello globale, volutamente molta elevata pari al 40%.

**UTOPEACE, a decade of peace: the end of the oil era took away power struggles along with pollution**

BBC News 12/12/2033 Geopolitics

**Globally, 40% of the workforce worked remotely through 2033**

CNN 12/12/2033 Business

**Astounding 500% growth in "Green Jobs" over the past 10 years in the U.S., these have created 2 million jobs**

GatesNotes 12/12/2033 Business

**The famous NGO P&G has achieved the goal of ensuring safe drinking water around the world**

USA Today 12/12/2033 Society

**CORNSPIRACY: The story of how the resources that used to be used for farming are now being used to support local food needs**

The Times of India 12/12/2033 Society

**Supercar, Rolex and yacht: the status symbols of the past**

The Times 12/12/2033 Society

**Plant-based diet has defeated world hunger**

The Times of India 12/12/2033 Society

## Società

Dal punto di vista sociale risulta interessante narrare come dei **grandi problemi** dell'umanità potrebbero essere risolti attraverso **due strategie parallele**: l'implementazione massiccia di **progetti innovativi** che sono già presenti oggi e un **cambio globale dei comportamenti**. I temi scelti sono stati due punti molto delicati: la mancanza di acqua potabile negli attuali Paesi sottosviluppati e la fame nel mondo. Per quanto riguarda il problema dell'**acqua** esistono già prodotti chimici in grado di catturare le impurità di una soluzione facendole sedimentare al fondo di un contenitore. Si tratta del **P&G Children's Safe Drinking Water Program (CSDW)** che permette di raggiungere questi risultati attraverso la semplice aggiunta del contenuto di una bustina fornita dall'azienda all'interno dell'acqua da depurare. Se un programma del genere venisse implementato ovunque necessario potrebbe rappresentare la fine del problema

in questione e nella narrazione che si sta costruendo rappresenta appunto come l'innovazione tecnologica può assolutamente risolvere dei problemi globali. Dall'altra parte la **fame** nel mondo viene raccontata come quasi debellata grazie ad una più accorta e **giusta allocazione delle risorse** agricole che in futuro potrebbero essere abbondanti grazie ad una ingente **diminuzione** del settore dell'**allevamento** dovuta alla **diffusione di diete a base di vegetali**. Temi di questo genere sono ovviamente molto sensibili e ciò è parte del motivo per cui vengono proposti, per appunto far soffermare le persone sugli effetti positivi che si potrebbero avere se ci adoperassimo ad agire nella corretta direzione. Infine, affrontando apertamente un volto del tema degli **immaginari**, vengono citati alcuni **status symbol** del presente reale presentandoli come **reminiscenze** di un passato che non ha più appeal.

## Salute

Si ipotizza un futuro in cui la **Qualità della vita** migliori in molti Paesi attorno al globo, la fonte a cui si affida la notizia è l'Organizzazione mondiale della sanità (OMS). Non trattare il PIL, la crescita o lo sviluppo economico, ma invece **sottolineare** gli **indicatori umani di benessere** e **prosperità** è parte fondamentale della narrativa che si sta

strutturando. Sempre su questo filone non poteva mancare un riferimento alla **qualità dell'aria** nelle **grandi città**. Una palese criticità dei tempi moderni che potrebbe essere corretta attraverso un cambio di comportamento nella scelta dei mezzi di trasporto e un massiccio ampliamento dei lavori da remoto.

This year's Quality of Life (QOL) report shows that many countries around the world have reached new peaks of well-being

World Health Organization 12/12/2023 Health

Remote work and public transportation, the reasons why the air quality in the major metropolises continues to improve

India Today 12/12/2023 Health

## Moda

Il settore tessile e dell'abbigliamento è straordinariamente **inquinante** e **complesso**. Puntare sulla **durabilità** e **qualità** dei prodotti è la necessaria svolta di cui questo settore ha bisogno.



## Viaggi

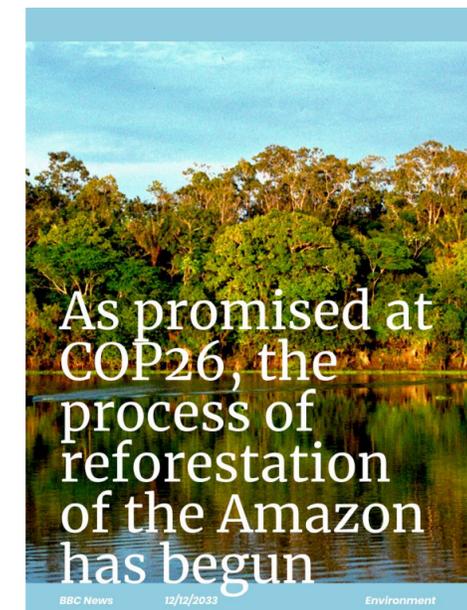
Nel 2021 il 50% dei viaggi compiuti dai residenti nell'Unione Europea sono stati **viaggi domestici** a corto raggio (*Eurostat Statistics Explained, 2022*). Si immagina che questa percentuale possa salire ulteriormente nello scenario futuro rappresentato.

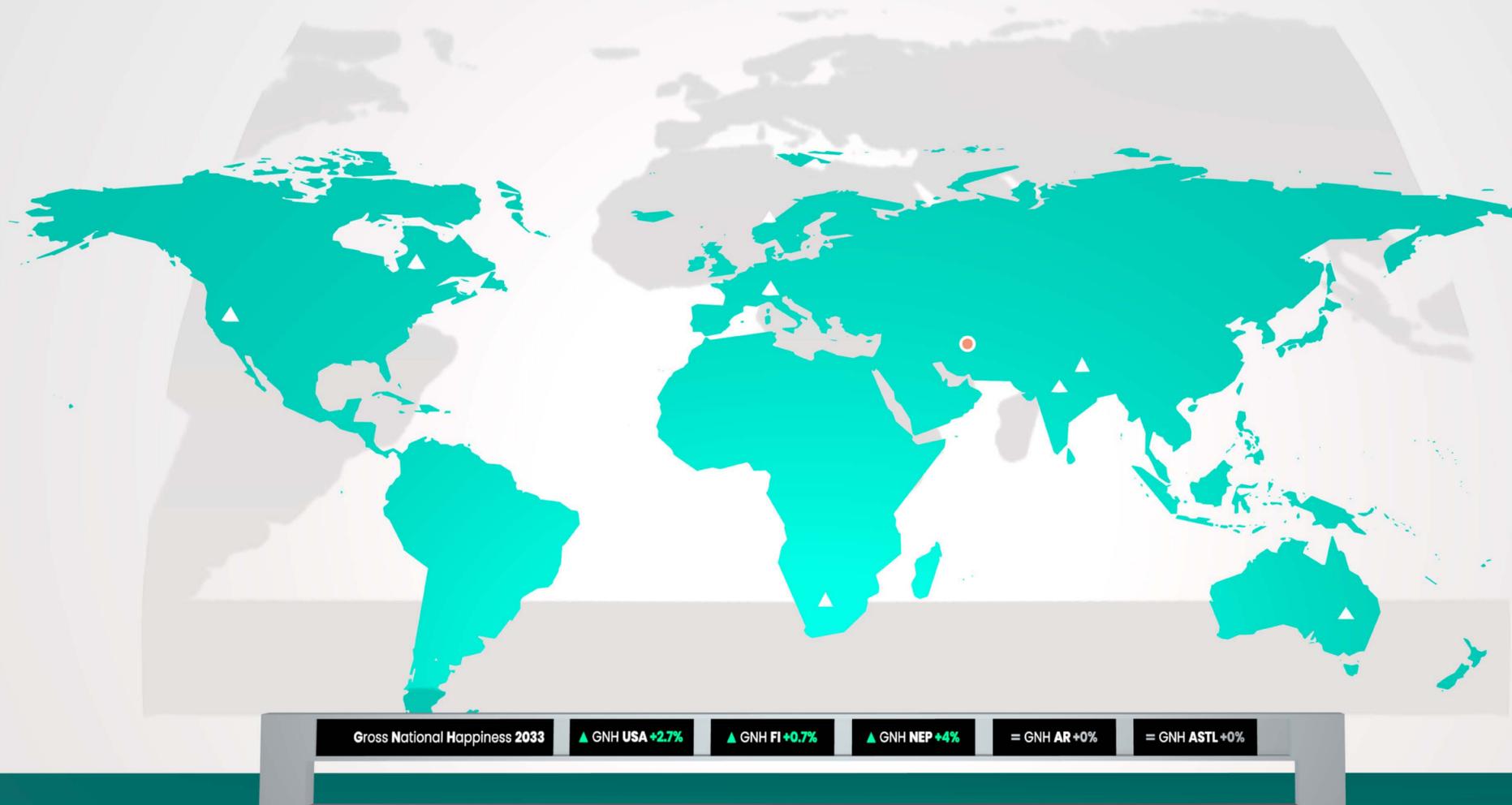


## Ambiente

Mentre **nel presente** ci si scontra con la dura realtà di un nuovo **picco di deforestazione** della foresta Amazzonica (*Cursino, 2022*) si immagina un futuro in cui questo fenomeno sia finalmente opposto. Durante la **COP26** tenutasi a Glasgow nel 2021 più di 100 governi hanno **promesso** di fermare e **invertire la deforestazione** entro il 2030. Nel progetto si presenta un mondo in cui ciò sta effettivamente avvenendo.

Come detto si è puntato a **mostrare l'insieme** di aspetti che compongono la sostenibilità, non solo quella ambientale. Si sottolinea come **non** siano stati inseriti **clichè** e **stereotipi** di natura ambientale all'interno del progetto.





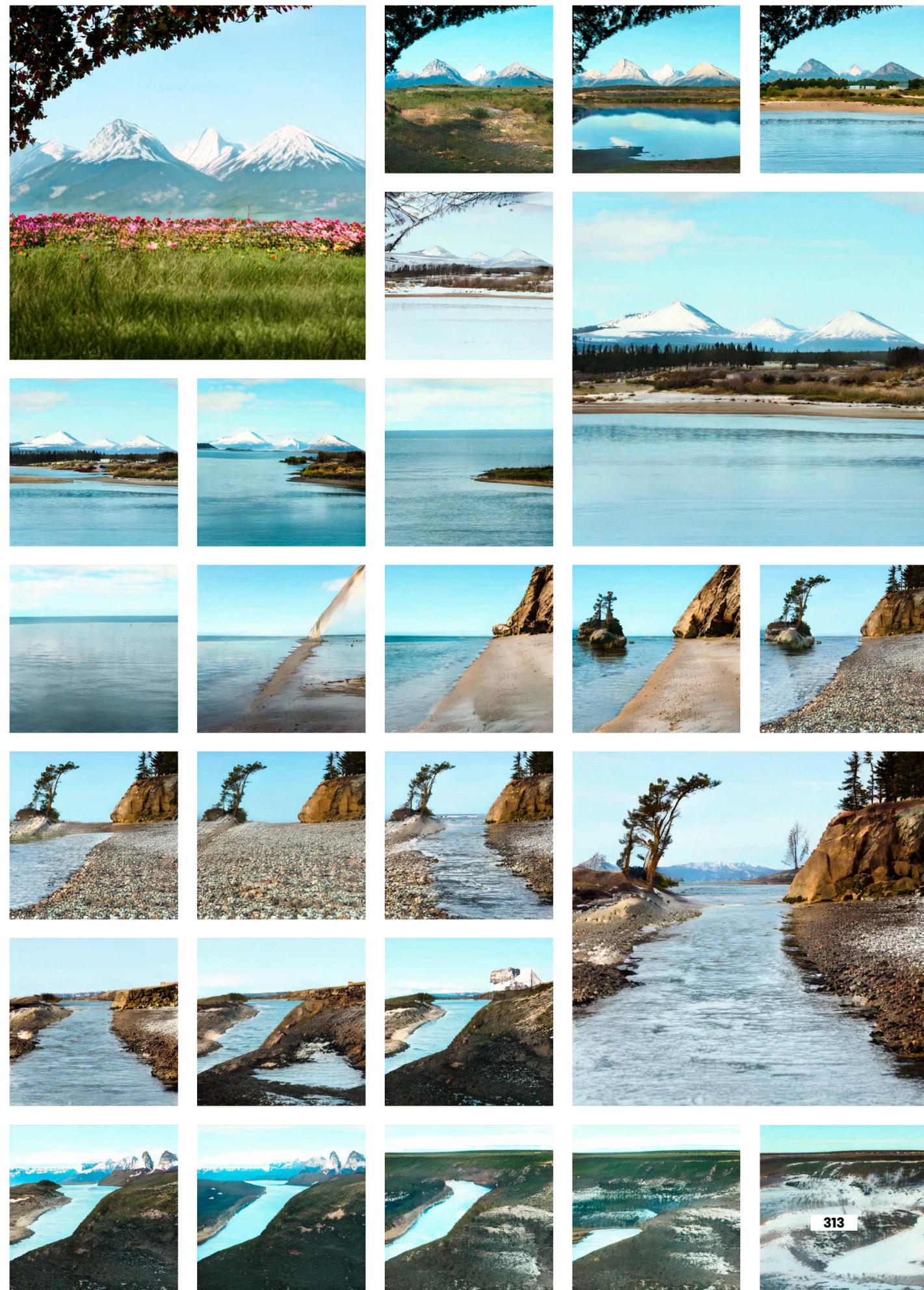
# ECONOMY

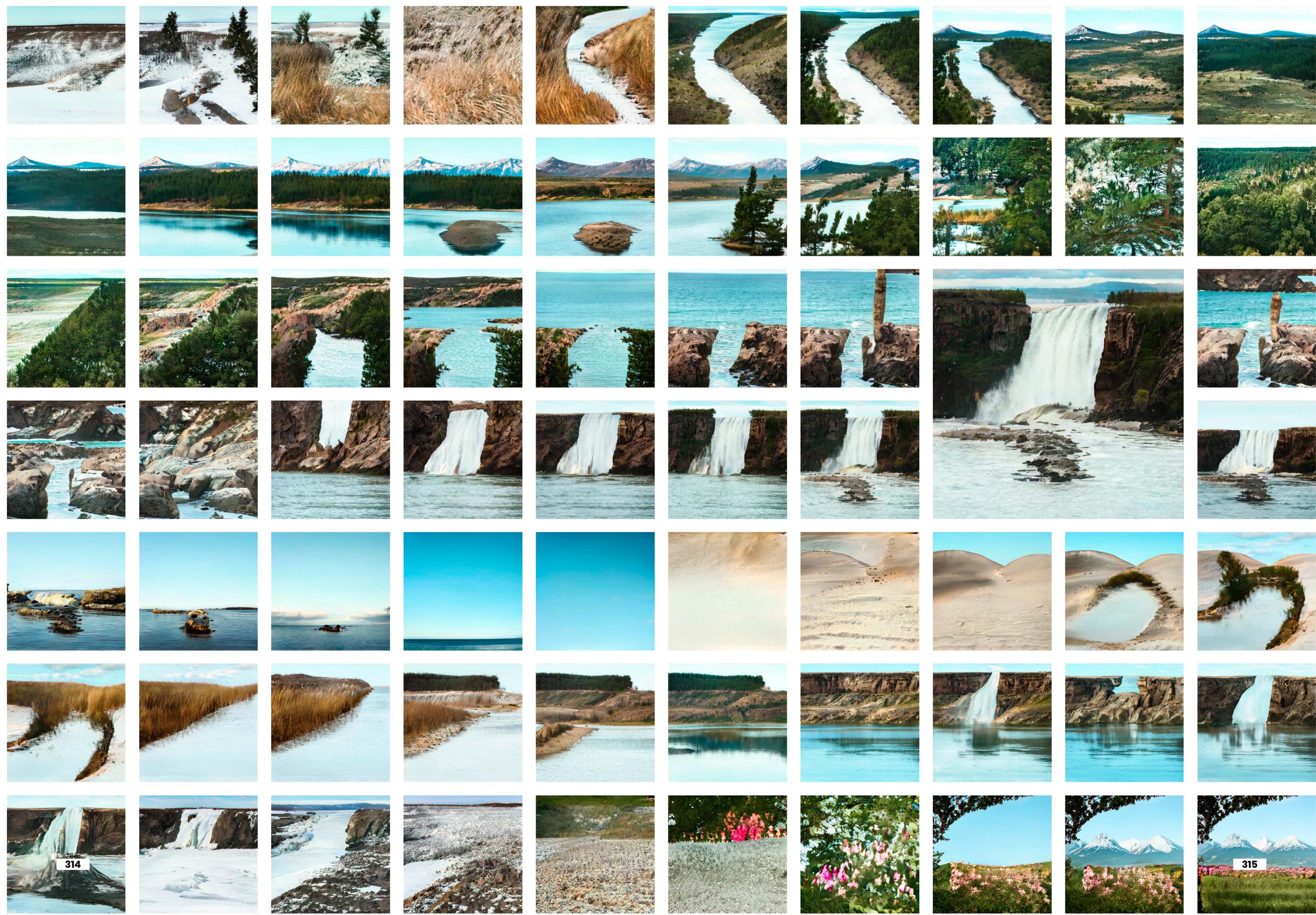
## Economy

L'area dedicata all'economia presenta un'ampia mappa del mondo, che una volta cliccata, attiva uno stand che sale da un pannello animato sul pavimento. La struttura realizzata **richiama** i vecchi **schermi** della borsa di **Wall Street**, ma le informazioni mostrate **non** descrivono l'andamento di **azioni** ed **obbligazioni**, **invece** viene presentato un solo dato: l'aumento dell'indice di **Felicità Interna Lorda** di vari stati attorno al globo.

# World

Non si tratta di una vera e propria area in quanto non vi sono interazioni possibili e dunque non è segnata con un nome, ma **arricchisce l'ambiente** 3D veicolando specifici **messaggi**. Si sta parlando delle **vetrate** che danno sul mondo esterno. Lo scopo di questi spazi è stupire l'utente con **video** dal forte **impatto visivo**. I soggetti dei video sono paesaggi naturali e le vedute sono piacevoli. La vetrata a spicchio del primo ambiente si può concettualizzare come la trasposizione nel **futuro** dello **sfondo del desktop** di un PC di oggi, la fluidità con cui si passa da un'immagine all'altra **denuncia la finzione** dietro a questa rappresentazione, non comune ai giorni nostri. Dal punto di vista realizzativo si è utilizzato **NVIDIA Canvas**, un software di NVIDIA che sfrutta l'intelligenza artificiale per permettere all'utente di disegnare dei **paesaggi fotorealistici**. Il video è stato realizzato registrando e velocizzando il processo di realizzazione. A lato si riportano alcuni frame del video.





314

315

# Spotify

L'area dedicata alla **musica** segue il trend di identificare ogni aspetto possibile con il nome di un'app reale, in questo caso Spotify. La musica ha il grande potere di suscitare **emozioni** negli ascoltatori fino a riuscire a

trasportarli per un attimo in un diverso stato d'animo. La playlist realizzata si può **ascoltare** anche **mentre si naviga**, fornendo un accompagnamento al resto dell'esperienza.

Le canzoni scelte parlano di **valori positivi** che attualmente non sono diffusi (ad esempio Je veux di Zaz) ed è proprio questo lo scopo principale della sezione.

Infatti si è scelto di integrare solo **poche** delle **classiche** canzoni che parlano di **ambiente**; anzi solo una, Mercy Mercy Me (The Ecology) di Marvin Gaye, parla dei danni causati dall'umanità. Gli Imagine Dragons con Dreams invece dipingono

la **cruda realtà attuale**, soprattutto dal punto di vista sociale. Questi due contributi, nel futuro messo in scena, rappresenterebbero ovviamente un **passato che si sta allontanando**.

Infine vi sono varie canzoni che veicolano **messaggi positivi** su diversi aspetti: la bellezza della **vita**, del **Mondo**, il **rispetto** tra i **generi** e le persone di ogni **cultura**, fino ad arrivare al tema della **fede**. Si vuole pensare che in futuro si possa parlare di **fede** e **valori sostenibili** di vita slegandosi dalle ideologie politiche che sembrano aver offuscato la **vicinanza**, la **natura** e la **forza** di questi temi.



SPOTIFY

# Google

L'ala del piano superiore designata per le ricerche adempie al compito di suggerire all'utente che tutto ciò di cui potrebbe aver bisogno (ma che non è presente nello spazio virtuale) sarebbe **raggiungibile** attraverso una ricerca nell'apposita barra di **Google** in grado di scansionare sia il **web** che il **dispositivo personale**.

A parte questa **escamotage**, l'importante apporto alla narrazione di questa zona consiste nel riassumere i **trend di ricerca del 2033**. Si è scelto infatti di collocare il progetto alla **fine di un anno** per poter inserire notizie ed analisi riepilogative di un periodo più lungo di tempo, aspetto utile anche

in altre aree. La rivisitazione di Google Trends: ripropone dei **termini** che l'utente ha **iniziato a conoscere** nelle **news**, elencando le persone più influenti dell'anno mostra come queste siano tutte dei **professionisti** che lavorano per rendere il mondo più **sostenibile**, gli **atleti** sono tutti reali e **vegani** (sono stati scelti tra i più **famosi** e **giovani** di questa categoria per poter presupporre che tra 10 anni siano ancora attivi o quantomeno conosciuti) ed infine anche le **ricette** sono tutte **vegetariane** (senza citare degli stereotipi, sottolineando come anche una **pizza** o una torta di mele possono far parte di questa categoria).

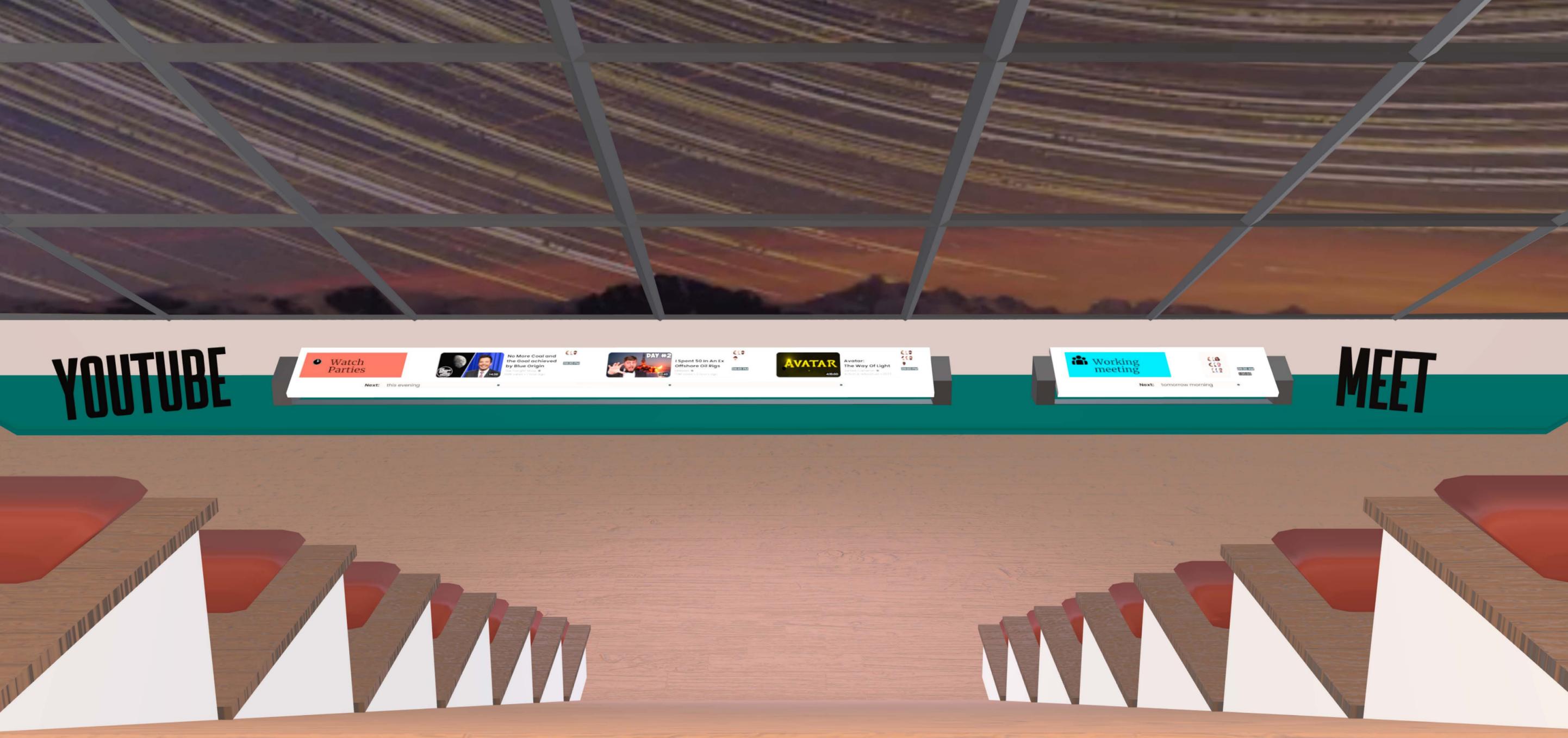
12-12-2033 • 12:36:19

Search Google or your personal space



GOOGLE

Year	News	People	Recipes	Others
1. The Year	1. David Attenborough	1. Beyoncé	1. Lentil Soup	1. Novak Djokovic
2. Climate Change	2. Emma Stone	2. BTS	2. Pizza	2. Viktor Jones
3. AI	3. Ariana Grande	3. Vanessa Hudgens	3. Tofu & Pasta	3. Lewis Hamilton
4. Space	4. Taylor Swift	4. Tom Holland	4. Beyond Meat Burger	4. Alex Morgan
5. Tech	5. Adele	5. Benjamin Bratt	5. Apple Pie	5. Kyrie Irving



YOUTUBE



MEET

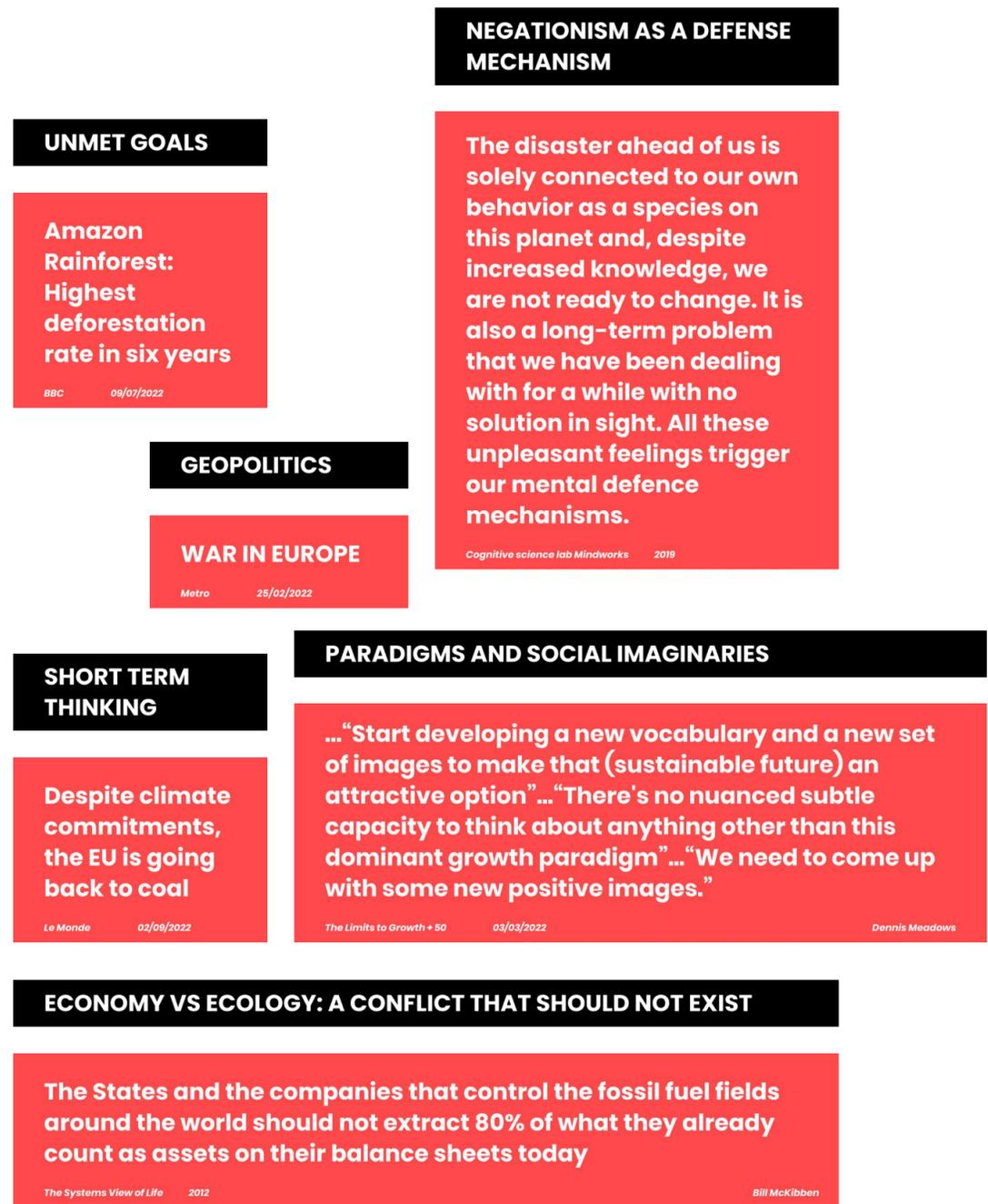
# YouTube & Meet

Dal piano superiore si può scendere al **teatro** seguendo l'apposita insegna. La vetra ci mostra il mondo esterno, in particolare un affascinante **cielo stellato** che crea un impossibile star trail davanti agli occhi dei visitatori. Scendendo alla piattaforma di **YouTube** si può attivare il pannello dell'applicazione che mostra il prossimo **watch party in programma**. Viene raccontato come quella sera il gruppo di **amici** della chat di WhatsApp si **riuniranno** per vedere qualche video e concludere la serata con un film. I **video** ipotizzati sono **realistici**, si può trovare Jimmy Fallon con la sezione delle **news**

del suo show che parla delle notizie messe in scena nel progetto; un video **in pieno stile** Mr Beast dove però **non si rincorre il lusso**, ma vengono mostrati i duri **retroscena dell'industria** petrolifera. Il fatto di introdurre il concetto di **Watch parties** fornisce una **motivazione diegetica** all'impossibilità di aprire i singoli video perchè appunto questi sono programmati per la serata. La controparte del teatro è dedicata a **Meet**, attivando il pannello dell'app si scopre che il giorno dopo ci sarà una **riunione** di lavoro con tutti i **colleghi** già presentati nelle **chat** di WhatsApp.

# Ending

La **conclusione** dell'esperienza è **già stata presentata** nel capitolo sulla narrazione e l'ambiente virtuale, lo scopo come detto è quello di mostrare con **durezza** la **realtà** attuale e spingere l'utente a **ragionare** sulle **differenze** tra il **presente** e il **futuro** che si è appena esplorato. Con un gioco di utopie e distopie **opposto** alla maggior parte dei progetti di **design fiction**. Si riportano qui le notizie e le citazioni scelte per comunicare tutto ciò.



RESTART

EXIT

# Interviewe, user test

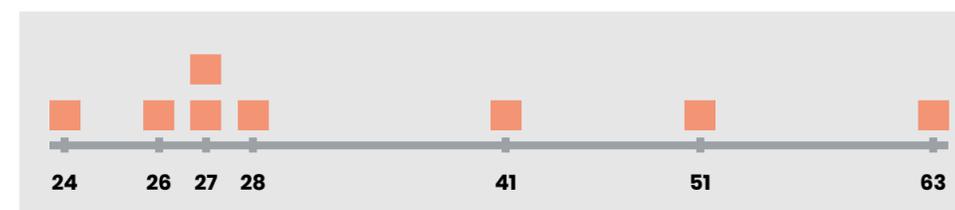
La realizzazione dell'esperienza virtuale è stata accompagnata da **test continui** di usabilità e, verso la fine del percorso, si è aperta una vera e propria fase di **interviste sul progetto**. Sono state testate l'efficacia rispetto agli argomenti comunicati e l'usabilità del prodotto finito.

Si sono coinvolte **8 persone** di **diversa età, professione, interessi e background**. È stato anche possibile raccogliere il parere di due Professionisti della **Silicon Valley** che lavorano nelle più importanti aziende ed enti del Mondo, il che è stato sia un **onore** che **estremamente interessante**.

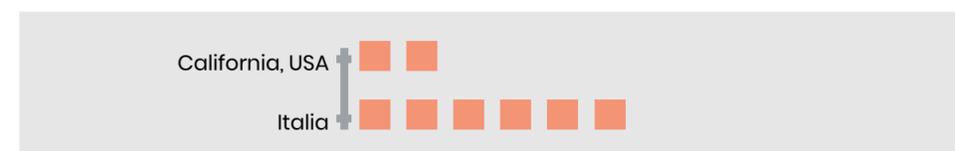
La selezione dei partecipanti è stata, come detto, molto varia e per ogni partecipante viene riportata l'età, la professione e lo Stato di residenza. Parte delle domande dedicate all'indagare i pensieri sulle tematiche della sostenibilità sono state estratte dal questionario "**The Peoples' Climate Vote**" (UNDP, 2021), di cui si è parlato nell'introduzione, per poter allineare e **confrontare i risultati** con quel progetto. Seguono delle domande per differenziare gli utenti a seconda della loro familiarità con esperienze digitali assimilabili al progetto. Conclude le domande di inquadramento, l'intervista procede con le vere e proprie **domande sul progetto** e la sua **usabilità**.

Risulta rilevante precisare, prima di riportare per intero tutte le interviste, che i **tester** sono stati **sottoposti a versioni diverse del sito** perchè man mano **il progetto si è evoluto** per rispondere ai diversi **feedback**. Si avvisa dunque che alcuni punti citati nelle risposte non sono più rappresentativi della versione finale, questi vengono comunque riportati per documentare il processo svolto.

## Età:



## Stato di residenza:



**profilo** Età: 27

**Professione:** Ingegnere

**Stato di residenza:** California, USA

Sei personalmente interessato alle tematiche inerenti alla sostenibilità (cambiamento climatico, problematiche sociali, SDGs,...)?

1  2  3  4  5

Consideri il cambiamento climatico un'emergenza globale?

Sì  No

Cosa vorresti che i governi di tutto il mondo facessero?

- fare urgentemente ogni cosa necessaria
- agire lentamente mentre capiamo cosa è meglio fare
- stiamo già facendo abbastanza
- non dovremmo fare proprio nulla

Sai come lavora la disciplina del design fiction?

Sì  No

**profilo -  
usabilità**

Quanto utilizzi gli strumenti tecnologici?

1  2  3  4  5

Quanto sei familiare con i videogiochi (specialmente da PC)?

1  2  3  4  5

Quanto sei familiare con programmi di modellazione 3D (o altri software che prevedono un movimento in tre dimensioni)?

1  2  3  4  5

Hai mai provato o possiedi un device per la realtà virtuale?

- Sì, lo possiedo
- Sì, l'ho provato
- No, mai provato

**l'esperienza e  
il contenuto**

**Quali sono i tuoi pensieri sull'esperienza appena avuta?**

Non mi aspettavo un'esperienza 3D che sembrava come giocare ad un videogioco. Mi ha reso più interessato al contenuto.

**Cosa ti è piaciuto di più (ad esempio che ti ha sorpreso, divertito, che ti ricorderai)?**

Mi è piaciuto l'integramento del news sull'ambiente con le varie tecnologie che usiamo ogni giorno, come Google, Youtube e WhatsApp. Ha reso il contenuto più accessibile da capire perché sono software che sappiamo già come funzionano e quindi rende più facile contestualizzare situazioni immaginarie. E il video di MrBeast era troppo divertente perché direi che è capace di vivere per 50 giorni in una fattoria di petrolio.

Quanto sei stato curioso di esplorare l'ambiente e le varie aree?

1  2  3  4  5

**Quale area hai trovato più interessante e perché?**

L'area del news è quella che mi è piaciuta di più perché era interessante leggere un diverso spin di persone e eventi che stanno succedendo nel presente. Ed era anche divertente da leggere.

**Ciò che hai letto, visto ed ascoltato ti ha portato ad immaginare come potrebbe essere la vita futura al di fuori dell'ambiente virtuale proposto?**

Sì perché i concetti erano molto credibili. Non mi sorprenderei se questi eventi accadranno nella realtà, nonostante il fatto che certi eventi richiedono una cooperazione tra i vari stati che nel presente non esiste.

Desidereresti che questo futuro diventasse realtà?

Sì  No

**L'esperienza appena avuta ti ha portato a riflettere sulle differenze tra la vita, l'immaginario e la comunicazione presente e quelle del futuro illustrato?**

Sì mi ha fatto capire che la situazione del presente è molto diversa da quella del futuro. Nel presente, molte decisioni sono fatte in base a varie ragioni politiche che beneficiano certi e non tutti. Per migliorare la condizione dell'ambiente ci vuole molta più cooperazione tra tutti i vari stati del mondo e nel presente, tra guerre con motivazioni vaghe e politici che decidono in base al loro beneficio, non saprei se 10 anni sono abbastanza.

Come hai trovato i tempi di caricamento del sito?

1  2  3  4  5

Hai trovato sufficiente la spiegazione sui comandi?

1  2  3  4  5

In generale come ti sei trovato con i comandi dell'esperienza?

1  2  3  4  5

Com'è stato muoversi ed orientarsi nello spazio?

1  2  3  4  5

**Hai trovato semplice distinguere gli elementi interagibili dal resto? Cosa ti ha guidato di più: stato del puntatore, disposizione e tipo di oggetti, illuminazione, notifiche animate, cambio dei materiali?**

Sì, era facile distinguerli. Tutto quello che era interattivo era marcato da un cerchio arancione. L'unica eccezione era il news dove non c'era nessun cerchio. All'inizio pensavo che niente fosse interattivo, ma poi ho visto l'istruzione di "drag and drop" e ho capito che i vari articoli erano interattivi.

**Ci sono stati momenti di attrito nella tua esplorazione e nelle varie interazioni?**

Non direi che c'era niente che ha causato troppo attrito. Ho notato che a volte non riuscivo ad archiviare un articolo nel news, ma non ha influenzato l'esperienza negativamente.

**usabilità**

**profilo** Età: 24

**Professione:** Lawyer

**Stato di residenza:** California, USA

Sei personalmente interessato alle tematiche inerenti alla sostenibilità (cambiamento climatico, problematiche sociali, SDGs,...)?

1  2  3  4  5

Consideri il cambiamento climatico un'emergenza globale?

Sì  No

Cosa vorresti che i governi di tutto il mondo facessero?

- fare urgentemente ogni cosa necessaria
- agire lentamente mentre capiamo cosa è meglio fare
- stiamo già facendo abbastanza
- non dovremmo fare proprio nulla

Sai come lavora la disciplina del design fiction?

Sì  No

**profilo -  
usabilità**

Quanto utilizzi gli strumenti tecnologici?

1  2  3  4  5

Quanto sei familiare con i videogiochi (specialmente da PC)?

1  2  3  4  5

Quanto sei familiare con programmi di modellazione 3D (o altri software che prevedono un movimento in tre dimensioni)?

1  2  3  4  5

Hai mai provato o possiedi un device per la realtà virtuale?

- Sì, lo possiedo
- Sì, l'ho provato
- No, mai provato

**l'esperienza e  
il contenuto**

**Quali sono i tuoi pensieri sull'esperienza appena avuta?**

Mi è piaciuto il sito web perchè era interattivo, e mi ha incuriosito a leggere i suoi contenuti. Avrei probabilmente avuto molto meno interesse nelle informazioni se le avessi dovuto leggere in un normale powerpoint. Mi è anche piaciuto che si è partito dalla ipotetica "best" situation perchè ha reso gli "unmet goal" più urgenti.

**Cosa ti è piaciuto di più (ad esempio che ti ha sorpreso, divertito, che ti ricorderai)?**

Forse la mia parte preferita era il Teatro. I Youtube thumbnails avevano personaggi che sono familiari (ex. Jimmy Fallon, Mr. Beast), e l'ho trovato divertente. Mi è anche piaciuto la "ending" porta che ti faceva tornare al presente. Il contrasto di colori tra il futuro e il nero presente ha sottolineato bene l'insoddisfacente stato ambientale del presente.

Quanto sei stato curioso di esplorare l'ambiente e le varie aree?

1  2  3  4  5

**Quale area hai trovato più interessante e perchè?**

Il Teatro, perchè era divertente, e poi la "news section" perchè dava concrete idee di come il mondo possa aver migliorato il suo approccio ambientale.

**Ciò che hai letto, visto ed ascoltato ti ha portato ad immaginare come potrebbe essere la vita futura al di fuori dell'ambiente virtuale proposto?**

Sì. Perchè il sito non faceva solo "predizioni" di come possiamo avere un mondo più sostenibile, l'ho trovato più facile immaginare una realtà in cui la protezione dell'ambiente è trendy e prioritizzata.

Desidereresti che questo futuro diventasse realtà?

Sì  No

**L'esperienza appena avuta ti ha portato a riflettere sulle differenze tra la vita, l'immaginario e la comunicazione presente e quelle del futuro illustrato?**

Sì mia ha fatto pensare come molto spesso si è troppo pessimistici dei benefici che la sostenibilità può portare. Forse se capissimo che potremmo vedere concrete differenze nell'arco di solo 10 anni avremmo più volontà di aiutare l'ambiente.

Come hai trovato i tempi di caricamento del sito?

1  2  3  4  5

Hai trovato sufficiente la spiegazione sui comandi?

1  2  3  4  5

In generale come ti sei trovato con i comandi dell'esperienza?

1  2  3  4  5

Com'è stato muoversi ed orientarsi nello spazio?

1  2  3  4  5

**Hai trovato semplice distinguere gli elementi interagibili dal resto? Cosa ti ha guidato di più: stato del puntatore, disposizione e tipo di oggetti, illuminazione, notifiche animate, cambio dei materiali?**

Si era molto facile capire cosa era interattivo. Tutto ciò che era interattivo era chiaramente esposto. Poi l'illuminazione, e il puntino arancione lo rendeva chiarissimo. Non credo che si poteva mancare. Forse l'unica cosa è nella "ending zone", essendo tutto nero, avrei voluto delle indicazioni che mi dicevano dove girare per esplorare lo spazio.

**Ci sono stati momenti di attrito nella tua esplorazione e nelle varie interazioni?**

Quando ho aperto il sito su un desktop non ho avuto nessun problema. Su un laptop, l'ho trovato un po' più difficile navigare con il trackpad. Ad esempio mi sarebbe piaciuto se potevo andare avanti/camminare sui sedili del teatro.

**usabilità**

**profilo** Et : 63

**Professione:** IT

**Stato di residenza:** Italia

Sei personalmente interessato alle tematiche inerenti alla sostenibilit  (cambiamento climatico, problematiche sociali, SDGs,...)?

1  2  3  4  5

Consideri il cambiamento climatico un'emergenza globale?

S   No

Cosa vorresti che i governi di tutto il mondo facessero?

- fare urgentemente ogni cosa necessaria
- agire lentamente mentre capiamo cosa   meglio fare
- stiamo gi  facendo abbastanza
- non dovremmo fare proprio nulla

Sai come lavora la disciplina del design fiction?

S   No

**profilo -  
usabilit **

Quanto utilizzi gli strumenti tecnologici?

1  2  3  4  5

Quanto sei familiare con i videogiochi (specialmente da PC)?

1  2  3  4  5

Quanto sei familiare con programmi di modellazione 3D (o altri software che prevedono un movimento in tre dimensioni)?

1  2  3  4  5

Hai mai provato o possiedi un device per la realt  virtuale?

- S , lo possiedo
- S , l'ho provato
- No, mai provato

**l'esperienza e  
il contenuto**

**Quali sono i tuoi pensieri sull'esperienza appena avuta?**

Nell'entrare in qualcosa di nuovo avevo un minimo di preoccupazione invece poi l'esperienza si   rivelata meno complessa di quello che pensavo all'inizio.

**Cosa ti   piaciuto di pi  (ad esempio che ti ha sorpreso, divertito, che ti ricorderai)?**

Mi   piaciuta la visione 360  quindi la possibilit  di muoversi, non essendo avvezzo sia ai videogiochi sia anche alla realt  virtuale. Trovare uno spazio dove potresti muovere eccetera per me   stata un'esperienza abbastanza nuova.

Quanto sei stato curioso di esplorare l'ambiente e le varie aree?

1  2  3  4  5

**Quale area hai trovato pi  interessante e perch ?**

Ho trovato pi  interessante l'area dove c'  l'ordinamento delle news.   quella che permette forse pi  riflessioni, anche magari mentre si categorizzano le notizie per importanza di un fatto piuttosto che di un altro o di un'informazione piuttosto che un'altra. Invece io non sono musicalmente sensibile quindi la parte di Spotify mi ha meno colpito, ma per una mia caratteristica.

**Ci  che hai letto, visto ed ascoltato ti ha portato ad immaginare come potrebbe essere la vita futura al di fuori dell'ambiente virtuale proposto?**

Mi ha portato a riflettere su quali potrebbero essere i problemi del futuro. Ecco quindi fare riflessioni di questo tipo, proiezioni di questo tipo.

Desidereresti che questo futuro diventasse realt ?

S   No

**L'esperienza appena avuta ti ha portato a riflettere sulle differenze tra la vita, l'immaginario e la comunicazione presente e quelle del futuro illustrato?**

Cosa potrebbe essere certo, s  s .

Come hai trovato i tempi di caricamento del sito?

1  2  3  4  5

Hai trovato sufficiente la spiegazione sui comandi?

1  2  3  4  5

In generale come ti sei trovato con i comandi dell'esperienza?

1  2  3  4  5

Com'  stato muoversi ed orientarsi nello spazio?

1  2  3  4  5

**Hai trovato semplice distinguere gli elementi interagibili dal resto? Cosa ti ha guidato di pi : stato del puntatore, disposizione e tipo di oggetti, illuminazione, notifiche animate, cambio dei materiali?**

Ho anche individuato abbastanza rapidamente dei Cluster che mi hanno portato a dirigermi direttamente su uno piuttosto che sull'altro quindi le due cose insieme.

**Ci sono stati momenti di attrito nella tua esplorazione e nelle varie interazioni?**

All'inizio una certa preoccupazione davanti a qualcosa di nuovo, questo sostanzialmente.

**usabilit **

**profilo** Et : 51

**Professione:** Insegnante

**Stato di residenza:** Italia

Sei personalmente interessato alle tematiche inerenti alla sostenibilit  (cambiamento climatico, problematiche sociali, SDGs,...)?

1  2  3  4  5

Consideri il cambiamento climatico un'emergenza globale?

S   No

Cosa vorresti che i governi di tutto il mondo facessero?

- fare urgentemente ogni cosa necessaria
- agire lentamente mentre capiamo cosa   meglio fare
- stiamo gi  facendo abbastanza
- non dovremmo fare proprio nulla

Sai come lavora la disciplina del design fiction?

S   No

**profilo -  
usabilit **

Quanto utilizzi gli strumenti tecnologici?

1  2  3  4  5

Quanto sei familiare con i videogiochi (specialmente da PC)?

1  2  3  4  5

Quanto sei familiare con programmi di modellazione 3D (o altri software che prevedono un movimento in tre dimensioni)?

1  2  3  4  5

Hai mai provato o possiedi un device per la realt  virtuale?

- S , lo possiedo
- S , l'ho provato
- No, mai provato

**l'esperienza e  
il contenuto**

**Quali sono i tuoi pensieri sull'esperienza appena avuta?**

  stata un'esperienza particolare, nuova per me, che mi ha incuriosita e motivata a voler approfondire maggiormente le notizie sull'argomento.

**Cosa ti   piaciuto di pi  (ad esempio che ti ha sorpreso, divertito, che ti ricorderai)?**

Mi ha incuriosita l'idea di poter fare un viaggio nel futuro e immaginare di essere veramente in un altro tempo; mi   piaciuto il disegno dell'intero spazio soprattutto i paesaggi che cambiano dietro la vetrata e alla fine l'effetto che si ha quando si oltrepassa la porta. Ricorder  la sorpresa di trovarmi di fronte ad ambienti virtuali da esplorare e il divertimento di fare un'esperienza nuova; mi rester  il desiderio di veder realizzato uno scenario cos  positivo e la motivazione di cercare, per quanto possibile, di contribuire a far s  che questo possa accadere.

Quanto sei stato curioso di esplorare l'ambiente e le varie aree?

1  2  3  4  5

**Quale area hai trovato pi  interessante e perch ?**

Mi sono piaciute maggiormente due aree: le canzoni e le notizie. L'area di Spotify perch  penso che la musica sia uno dei principali mezzi di espressione e di comunicazione che suscita emozioni e pu  portare messaggi positivi, ed   proprio ci  che trasmettono le parole e le melodie di queste canzoni. Le notizie sono veramente interessanti e ricche di contenuti.

**Ci  che hai letto, visto ed ascoltato ti ha portato ad immaginare come potrebbe essere la vita futura al di fuori dell'ambiente virtuale proposto?**

Sicuramente, mentre si percorre questa esperienza virtuale, i pensieri per il futuro sono reali, si cerca davvero di immaginare cosa potrebbe accadere, quali scelte e quali cambiamenti potrebbero essere fatti nei prossimi anni.

Desidereresti che questo futuro diventasse realt ?

S   No

**L'esperienza appena avuta ti ha portato a riflettere sulle differenze tra la vita, l'immaginario e la comunicazione presente e quelle del futuro illustrato?**

S , offre diversi spunti di riflessione.

Come hai trovato i tempi di caricamento del sito?

1  2  3  4  5

Hai trovato sufficiente la spiegazione sui comandi?

1  2  3  4  5

In generale come ti sei trovato con i comandi dell'esperienza?

1  2  3  4  5

Com'  stato muoversi ed orientarsi nello spazio?

1  2  3  4  5

**Hai trovato semplice distinguere gli elementi interagibili dal resto? Cosa ti ha guidato di pi : stato del puntatore, disposizione e tipo di oggetti, illuminazione, notifiche animate, cambio dei materiali?**

S , ho trovato semplice distinguere gli elementi interagibili soprattutto per il puntatore che cambia forma e colore.

**Ci sono stati momenti di attrito nella tua esplorazione e nelle varie interazioni?**

No, non ce ne sono stati.

**usabilit **

**profilo** Età: 41

**Professione:** ergonomo, auditor di sistemi di gestione

**Stato di residenza:** Italia

Sei personalmente interessato alle tematiche inerenti alla sostenibilità (cambiamento climatico, problematiche sociali, SDGs,...)?

1  2  3  4  5

Consideri il cambiamento climatico un'emergenza globale?

Sì  No

Cosa vorresti che i governi di tutto il mondo facessero?

- fare urgentemente ogni cosa necessaria
- agire lentamente mentre capiamo cosa è meglio fare
- stiamo già facendo abbastanza
- non dovremmo fare proprio nulla

Sai come lavora la disciplina del design fiction?

Sì  No

**profilo -  
usabilità**

Quanto utilizzi gli strumenti tecnologici?

1  2  3  4  5

Quanto sei familiare con i videogiochi (specialmente da PC)?

1  2  3  4  5

Quanto sei familiare con programmi di modellazione 3D (o altri software che prevedono un movimento in tre dimensioni)?

1  2  3  4  5

Hai mai provato o possiedi un device per la realtà virtuale?

- Sì, lo possiedo
- Sì, l'ho provato
- No, mai provato

**l'esperienza e  
il contenuto**

**Quali sono i tuoi pensieri sull'esperienza appena avuta?**

Magari per l'età mia, non mi sono trovato rassicurato da dei cliché, cioè da un futuro verde mi aspetto le piante. Magari anche le pareti in legno, che poi non significa un bel niente, non mi dichiarava una diffusa sostenibilità, mi son trovato in un habitat squisitamente virtuale. Avesse funzionato il mouse avrei apprezzato la possibilità di muovermi, molto libero e a 360°.

**Cosa ti è piaciuto di più (ad esempio che ti ha sorpreso, divertito, che ti ricorderai)?**

Il video di YouTube nel futuro perché lì anche se non interagisco, anche se non parte, non mi aspetto che parta. Anche se non parte mi dà già soddisfazione. Cioè mi dà compiutezza del fatto che sono in un ambiente immaginario, in un futuro auspicabile.

Quanto sei stato curioso di esplorare l'ambiente e le varie aree?

1  2  3  4  5

**Quale area hai trovato più interessante e perchè?**

L'exit nel presente perché le notizie sono vere e quindi ti riporta. Questo credo sia l'elemento più efficace che può aiutare tutta la costruzione. Dall'exit ti aspetti di uscire invece uscendo fai i conti col presente e questo ambiente tutto nero. Queste notizie sono un Warning efficace.

**Ciò che hai letto, visto ed ascoltato ti ha portato ad immaginare come potrebbe essere la vita futura al di fuori dell'ambiente virtuale proposto?**

Sì torno a sottolineare l'efficacia di essere catapultati sul presente e la minaccia che possono costituire le notizie del presente. Rispetto all'opportunità di un futuro che non è neanche dato come impossibile nel senso. Però è bilanciato.

Desidereresti che questo futuro diventasse realtà?

Sì  No

**L'esperienza appena avuta ti ha portato a riflettere sulle differenze tra la vita, l'immaginario e la comunicazione presente e quelle del futuro illustrato?**

Sì, ho percepito il delta tra le due aree, forse avrei voluto altri riferimenti sulla comunicazione presente.

Come hai trovato i tempi di caricamento del sito?

1  2  3  4  5

Hai trovato sufficiente la spiegazione sui comandi?

1  2  3  4  5

In generale come ti sei trovato con i comandi dell'esperienza?

1  2  3  4  5

Com'è stato muoversi ed orientarsi nello spazio?

1  2  3  4  5

**Hai trovato semplice distinguere gli elementi interagibili dal resto? Cosa ti ha guidato di più: stato del puntatore, disposizione e tipo di oggetti, illuminazione, notifiche animate, cambio dei materiali?**

Il puntatore lo favoriva gonfiandosi però per esempio YouTube che si apre e Meet che apre comunque YouTube e quindi, dopo che ha aperto YouTube, su Meet non succede niente mi aveva destabilizzato. Sui messaggi invece era coerente. Il fatto che la musica partisse mi ha dato un'aspettativa sul resto, poi me ne sono fatto una ragione. L'ending è invitante a suo modo, ti aspetti qualcosa.

**Ci sono stati momenti di attrito nella tua esplorazione e nelle varie interazioni?**

Mi ha messo in difficoltà la velocità del mouse. Non essendo magari avvezzo insomma mi son trovato ad essere un po' maldestro per questo non mi ha messo a mio agio.

**usabilità**

**profilo** Et : 28

**Professione:** Stand Designer

**Stato di residenza:** Italia

Sei personalmente interessato alle tematiche inerenti alla sostenibilit  (cambiamento climatico, problematiche sociali, SDGs,...)?

1  2  3  4  5

Consideri il cambiamento climatico un'emergenza globale?

S   No

Cosa vorresti che i governi di tutto il mondo facessero?

- fare urgentemente ogni cosa necessaria
- agire lentamente mentre capiamo cosa   meglio fare
- stiamo gi  facendo abbastanza
- non dovremmo fare proprio nulla

Sai come lavora la disciplina del design fiction?

S   No

**profilo -  
usabilit **

Quanto utilizzi gli strumenti tecnologici?

1  2  3  4  5

Quanto sei familiare con i videogiochi (specialmente da PC)?

1  2  3  4  5

Quanto sei familiare con programmi di modellazione 3D (o altri software che prevedono un movimento in tre dimensioni)?

1  2  3  4  5

Hai mai provato o possiedi un device per la realt  virtuale?

- S , lo possiedo
- S , l'ho provato
- No, mai provato

**l'esperienza e  
il contenuto**

**Quali sono i tuoi pensieri sull'esperienza appena avuta?**

Direi assolutamente positiva; nel senso che   una bella idea il fatto di poter dare un'idea di futuro plausibile in un modo che comunque   molto simile a quello che potremmo usare oggi. Applicazioni come Google sono cose che usiamo adesso tutti i giorni. Comunque ti d  degli input buoni per pensare ed immedesimarti in certi generi di cose che magari non fai abitualmente. Infine poi ti rid  la realt  dei fatti di dieci anni indietro e non dieci anni avanti. Quindi direi che   molto buono.

**Cosa ti   piaciuto di pi  (ad esempio che ti ha sorpreso, divertito, che ti ricorderai)?**

Sicuramente il finale mi ha stupito, il fatto di potersi ancora muovere, effettivamente vedere le cose e leggere. Poi del resto direi la parte di YouTube   stata bella, anche se non so esattamente a cosa serva un anfiteatro dentro casa o un ipotetica Hub, per  ci sta   carino. Poi ti direi la parte delle notizie.

Quanto sei stato curioso di esplorare l'ambiente e le varie aree?

1  2  3  4  5

**Quale area hai trovato pi  interessante e perch ?**

Probabilmente quella delle notizie perch  ti dava di pi  gli input sulle cose raccontate dal progetto. Forse era la parte pi  diciamo completata, che ti faceva ci  immedesimare nel problema e nel tema direi.

**Ci  che hai letto, visto ed ascoltato ti ha portato ad immaginare come potrebbe essere la vita futura al di fuori dell'ambiente virtuale proposto?**

Pi  o meno s  nel senso che l'intento era parlare dell'immaginario, di come potrebbe essere effettivamente il mondo, le problematiche ecc. Quello che uno poi banalmente guarda   quello che ha nel quotidiano. Uno si basa su effettivamente quello che vede e fa. S , in parte c'  riuscito nel senso che ti riesci ad immedesimare in quello che potrebbe essere, l'idea, le problematiche ecc.

Desidereresti che questo futuro diventasse realt ?

S   No

**L'esperienza appena avuta ti ha portato a riflettere sulle differenze tra la vita, l'immaginario e la comunicazione presente e quelle del futuro illustrato?**

S , s  assolutamente, come dicevo prima ti mette un po' nell'ottica. L'unica cosa che su alcuni fatti, pi  o meno specifici, un pochino devi essere aggiornato. Magari alcune volte rischi di non cogliere l'ironia o di non capire il messaggio che c'  dietro. Per  diciamo che   un problema di chi si dovrebbe aggiornare. Ci sta questo modo di comunicare usando l'ironia; secondo me funziona abbastanza bene.

Come hai trovato i tempi di caricamento del sito?

1  2  3  4  5

Hai trovato sufficiente la spiegazione sui comandi?

1  2  3  4  5

In generale come ti sei trovato con i comandi dell'esperienza?

1  2  3  4  5

Com'  stato muoversi ed orientarsi nello spazio?

1  2  3  4  5

**Hai trovato semplice distinguere gli elementi interagibili dal resto? Cosa ti ha guidato di pi : stato del puntatore, disposizione e tipo di oggetti, illuminazione, notifiche animate, cambio dei materiali?**

S    stato facile capire le cose interagibili. Innanzitutto gli oggetti comunque quando ti avvicini si ingrandiscono quindi sai come ti muovi, quello gi  ti rende la tridimensionalit  dello spazio, poi il resto fai di intuito direi. Quindi non ho trovato difficolt  in questo.

**Ci sono stati momenti di attrito nella tua esplorazione e nelle varie interazioni?**

No a parte la lentezza del mio PC/mouse a prendere il comando, ma a parte quello direi di no.

**usabilit **

**profilo** Et : 27

**Professione:** Service Designer (in startup)

**Stato di residenza:** Italia

Sei personalmente interessato alle tematiche inerenti alla sostenibilit  (cambiamento climatico, problematiche sociali, SDGs,...)?

1  2  3  4  5

Consideri il cambiamento climatico un'emergenza globale?

S   No

Cosa vorresti che i governi di tutto il mondo facessero?

- fare urgentemente ogni cosa necessaria
- agire lentamente mentre capiamo cosa   meglio fare
- stiamo gi  facendo abbastanza
- non dovremmo fare proprio nulla

Sai come lavora la disciplina del design fiction?

S   No

**profilo -  
usabilit **

Quanto utilizzi gli strumenti tecnologici?

1  2  3  4  5

Quanto sei familiare con i videogiochi (specialmente da PC)?

1  2  3  4  5

Quanto sei familiare con programmi di modellazione 3D (o altri software che prevedono un movimento in tre dimensioni)?

1  2  3  4  5

Hai mai provato o possiedi un device per la realt  virtuale?

- S , lo possiedo
- S , l'ho provato
- No, mai provato

**l'esperienza e  
il contenuto**

**Quali sono i tuoi pensieri sull'esperienza appena avuta?**

L'esperienza   complessivamente piacevole, senza particolari elementi di frizione nella fruizione, tenendo conto che si tratta dell'agire (e interagire) in uno spazio virtuale; si pu  dire che sia assimilabile a quella di un video-game in soggettiva in cui   possibile esplorare liberamente lo spazio ed interagire con alcuni elementi presenti. Oltre a ci , la resa dello spazio virtuale   molto realistica e risulta gradevole e interessante da scoprire.

**Cosa ti   piaciuto di pi  (ad esempio che ti ha sorpreso, divertito, che ti ricorderai)?**

La rappresentazione delle diverse applicazioni (e pi  in generale degli ambiti di azione) in uno spazio 3D che permette di focalizzare maggiormente l'attenzione su ci  a cui si vuole dedicare (eliminando le distrazioni), garantendo un'esperienza pi  coinvolgente - d'altro canto, questo potrebbe complicare per  il multitasking.

Quanto sei stato curioso di esplorare l'ambiente e le varie aree?

1  2  3  4  5

**Quale area hai trovato pi  interessante e perch ?**

L'Home Cinema perch  immagino sia quella in grado di sfruttare al meglio le possibilit  offerte dalla realt  virtuale se vissuta con gli appositi devices.

**Ci  che hai letto, visto ed ascoltato ti ha portato ad immaginare come potrebbe essere la vita futura al di fuori dell'ambiente virtuale proposto?**

Parzialmente s  (soprattutto grazie alle news ovviamente), ma forse la "fotografia" che ne deriva non   del tutto completa e lascia degli interrogativi aperti.

Desidereresti che questo futuro diventasse realt ?

S   No

**L'esperienza appena avuta ti ha portato a riflettere sulle differenze tra la vita, l'immaginario e la comunicazione presente e quelle del futuro illustrato?**

S , anche se ritengo che l'ambiente virtuale futuro - ricco di dettagli ed elementi da esplorare - "distrae" dall'obiettivo di far fare un paragone con il presente: c'  il rischio che l'effetto "wow" dell'ambientazione virtuale porti a "perdersi" in essa, distogliendo l'attenzione da quello che dovrebbe essere il focus e "limitandosi" cos  ad ammirare l'ambientazione come fosse fine a s  stessa. Efficace la conclusione dell'esperienza che catapulta l'utente nel presente mostrando le differenze con quanto visto nelle sale virtuali precedenti.

Come hai trovato i tempi di caricamento del sito?

1  2  3  4  5

Hai trovato sufficiente la spiegazione sui comandi?

1  2  3  4  5

In generale come ti sei trovato con i comandi dell'esperienza?

1  2  3  4  5

Com'  stato muoversi ed orientarsi nello spazio?

1  2  3  4  5

**Hai trovato semplice distinguere gli elementi interagibili dal resto? Cosa ti ha guidato di pi : stato del puntatore, disposizione e tipo di oggetti, illuminazione, notifiche animate, cambio dei materiali?**

Su una scala da 1 a 10 direi 7,5 ahah La cosa che tutto subito permette di capire meglio che l'oggetto   interagibile   il pallino arancione, mentre gli altri elementi (l'illuminazione, il cambio di colore dell'oggetto e del puntatore ecc.) sono una conferma successiva (cio  che arriva solo quando si   intuito che potrebbero essere interagibili e ci si sposta su di essi). Il fatto che le news rappresentino un'eccezione potrebbe essere un limite: non   subito chiaro che siano interagibili e come.

**Ci sono stati momenti di attrito nella tua esplorazione e nelle varie interazioni?**

Spostare le news per riordinarle o archivarle non   molto intuitivo e facile; non   subito chiaro a cosa serva poter spostare le news (posizionandole anche lontano dalla parete) e perch  talvolta ruotino sull'asse verticale.

**usabilit **

**profilo** Et : 26

**Professione:** responsabile approvvigionamento in una catena di grandi magazzini

**Stato di residenza:** Italia

Sei personalmente interessato alle tematiche inerenti alla sostenibilit  (cambiamento climatico, problematiche sociali, SDGs,...)?

1  2  3  4  5

Consideri il cambiamento climatico un'emergenza globale?

S   No

Cosa vorresti che i governi di tutto il mondo facessero?

- fare urgentemente ogni cosa necessaria
- agire lentamente mentre capiamo cosa   meglio fare
- stiamo gi  facendo abbastanza
- non dovremmo fare proprio nulla

Sai come lavora la disciplina del design fiction?

S   No

**profilo -  
usabilit **

Quanto utilizzi gli strumenti tecnologici?

1  2  3  4  5

Quanto sei familiare con i videogiochi (specialmente da PC)?

1  2  3  4  5

Quanto sei familiare con programmi di modellazione 3D (o altri software che prevedono un movimento in tre dimensioni)?

1  2  3  4  5

Hai mai provato o possiedi un device per la realt  virtuale?

- S , lo possiedo
- S , l'ho provato
- No, mai provato

**l'esperienza e  
il contenuto**

**Quali sono i tuoi pensieri sull'esperienza appena avuta?**

Originale. Ho apprezzato la libert  di navigazione sul tema, cos  ho mirato ai miei interessi. Mi sono sentito libero di navigare. La musica prima di tutto, poi anche le notizie in base a quello che interessa a me, ho letto e cercato quello che preferisco.

**Cosa ti   piaciuto di pi  (ad esempio che ti ha sorpreso, divertito, che ti ricorderai)?**

L'aspetto che mi colpito di pi    stata la libert  che ho avuto.   carina l'idea di prendere e mettere in ordine le notizie. Avrei voluto un'interazione simile con la musica. Cliccare su un CD ed ascoltare direttamente quel brano.

Quanto sei stato curioso di esplorare l'ambiente e le varie aree?

1  2  3  4  5

**Quale area hai trovato pi  interessante e perch ?**

La parte che ha attirato di pi  la mia attenzione   stata la vetrata a specchio che mostrava i cambiamenti. Non a caso era vicino alla parte di Spotify.

**Ci  che hai letto, visto ed ascoltato ti ha portato ad immaginare come potrebbe essere la vita futura al di fuori dell'ambiente virtuale proposto?**

S , mi sono immaginato il futuro narrato, specialmente tramite la vetrata. L'ho considerato un futuro molto utopistico.

Desidereresti che questo futuro diventasse realt ?

S   No

**L'esperienza appena avuta ti ha portato a riflettere sulle differenze tra la vita, l'immaginario e la comunicazione presente e quelle del futuro illustrato?**

No, ero preso dalla navigazione, non ci ho pensato.

Come hai trovato i tempi di caricamento del sito?

1  2  3  4  5

Hai trovato sufficiente la spiegazione sui comandi?

1  2  3  4  5

In generale come ti sei trovato con i comandi dell'esperienza?

1  2  3  4  5

Com'  stato muoversi ed orientarsi nello spazio?

1  2  3  4  5

**Hai trovato semplice distinguere gli elementi interagibili dal resto? Cosa ti ha guidato di pi : stato del puntatore, disposizione e tipo di oggetti, illuminazione, notifiche animate, cambio dei materiali?**

Non sempre. Pi  di tutto mi ha guidato il cambio e l'animazione del puntatore. Anche i pallini animati delle notifiche, la luce l'ho notato solo dopo.

**Ci sono stati momenti di attrito nella tua esplorazione e nelle varie interazioni?**

Quando spostavo le notizie alcune si giravano troppo.

**usabilit **

Riassumendo i risultati delle interviste si figura un **quadro decisamente positivo**. Dalle varie domande aperte è emersa **curiosità ed interesse** per l'esperienza, più intervistati hanno dichiarato che la struttura realizzata **li ha resi piú interessati al contenuto**. Il livello di interattività è stato anche quasi sempre gradito. La scelta di un'area preferita ha portato risultati molto vari, si

è potuto confermare che **ogni soggetto si è immedesimato** nell'ambiente esprimendo preferenze in base ai propri interessi personali (ascoltare musica, guardare dei video, ecc.). Ricorrente comunque l'area delle news per tutte le informazioni che essa contiene e il finale, a cui è stato riconosciuto un forte **impatto narrativo** e di **supporto per le riflessioni**. 7 persone su 8 hanno

assegnato il **punteggio massimo** alla domanda su quanto **sono stati curiosi di esplorare** gli spazi. Interessante notare come la familiarità con gli strumenti tecnologici e le esperienze virtuali non sia correlabile con le **valutazione sull'usabilità, alte da parte di tutti i tester**. Dalle dichiarazioni si può scoprire che i comandi e la loro spiegazione sono stati d'aiuto a tutti, i meno avvezzi hanno

quasi sempre citato la **novità** provata come **positiva** e come un elemento che si ricorderanno. Come già specificato all'inizio del capitolo, i tester hanno navigato **versioni diverse** del sito perché in base ai **feedback** raccolti si è lavorato ad **evolvere man mano l'esperienza**. Si è rafforzata la **narrazione**, specialmente nel finale, e migliorati svariati aspetti di **interazione**.

## Profilo:

Sei personalmente interessato alle tematiche inerenti alla sostenibilità (cambiamento climatico, problematiche sociali)?

4.4 /5

Consideri il cambiamento climatico un'emergenza globale?

Sì 100%

Cosa vorresti che i governi di tutto il mondo facessero?

fare urgentemente ogni cosa necessaria

62%

agire lentamente mentre capiamo cosa è meglio fare

38%

Sai come lavora la disciplina del design fiction?

No 62%

Quanto utilizzi gli strumenti tecnologici?

4.4 /5

Quanto sei familiare con i videogiochi?

3 /5

Quanto sei familiare con programmi di modellazione 3D?

2.4 /5

## L'esperienza e il contenuto:

Quanto sei stato curioso di esplorare l'ambiente e le varie aree?

4.8 /5

Desidereresti che questo futuro diventasse realtà?

Sì 100%

## Usabilità:

Come hai trovato i tempi di caricamento del sito?

4.9 /5

Hai trovato sufficiente la spiegazione sui comandi?

4.8 /5

In generale come ti sei trovato con i comandi dell'esperienza?

4.6 /5

Com'è stato muoversi ed orientarsi nello spazio?

4.5 /5

# Implemen- tazione

- configure application
- compressed assets
- default fullscreen button
- transparent background
- enable screenshots
- fade annotations

```

“ Load sound ”
  “ Whoosch.mp3 ” sound
  “ Jump.mp3 ” sound

```

setup preloader

```

on start do
  set style visibility to “ visible ” for elem “ preloader ” in parent doc ✓

on progress do
  if not feature available Touch Screen
  do
    set prop innerHTML to “ control the <b>VIEW</b> by moving the <b>MOUSE</b>...” for elem “ interaction-tutorial ” in parent doc ✓
  else
    set prop innerHTML to “ control the <b>VIEW</b> by swiping on your <b>TO... ” for elem “ interaction-tutorial ” in parent doc ✓

  set prop innerHTML to create text with round down percentage ÷ 10 + 2023 for elem “ year ” in parent doc ✓
  “ ”

  set style margin-left to create text with percentage for elem “ loading_progress ” in parent doc ✓
  “ % ”

  set style width to create text with percentage for elem “ loading_bar ” in parent doc ✓
  “ % ”

on finish do
  on event of click for elem “ close_introduction ” in parent doc
  do
    set style visibility to “ hidden ” for elem “ preloader ” in parent doc ✓

    set style display to “ none ” for elem “ loading ” in parent doc ✓
    set style display to “ inline ” for elem “ command_ok ” in parent doc ✓

  on event of click for elem container in parent doc ✓
  do
    set style visibility to “ hidden ” for elem “ preloader ” in parent doc ✓
    set style visibility to “ hidden ” for elem “ command_tutorial ” in parent doc ✓
    set style visibility to “ hidden ” for elem “ command_ok ” in parent doc ✓
    set style visibility to “ hidden ” for elem “ enter_vr_button ” in parent doc ✓
    set style visibility to “ hidden ” for elem “ credits ” in parent doc ✓

  on event of touchend for elem container in parent doc ✓
  do
    set style visibility to “ hidden ” for elem “ preloader ” in parent doc ✓
    set style visibility to “ hidden ” for elem “ command_tutorial ” in parent doc ✓
    set style visibility to “ hidden ” for elem “ command_ok ” in parent doc ✓
    set style visibility to “ hidden ” for elem “ enter_vr_button ” in parent doc ✓
    set style visibility to “ hidden ” for elem “ credits ” in parent doc ✓

```

```

“ Close_introduction before loding is complete ”
on event of click for elem “ close_introduction ” in parent doc ✓
do
  set style background-color to “ transparent ” for elem “ preloader ” in parent doc ✓
  set style background-image to “ none ” for elem “ preloader ” in parent doc ✓
  set style display to “ none ” for elem “ | ” in parent doc ✓
  set style display to “ none ” for elem “ title ” in parent doc ✓
  set style visibility to “ hidden ” for elem “ project_introduction ” in parent doc ✓
  set prop className to “ pointer-events-none ” for elem “ preloader ” in parent doc

```

```

“ Screen Scale ”
set screen scale native screen scale

```

```

“ VR Mode ”
check VR mode
if available do set vr_available to true
if unavailable do set vr_available to false

```

```

to init oculus controller
every frame
do
  traverse controllers
  do
    set index to get controller gamepad index
    set left_right to get gamepad index axis # 2 x elapsed delta
    set forward_backward to get gamepad index axis # 3 x elapsed delta
    set raycast results to raycast from Empty VR & Mouvement on the floor direction create vector 0 0 -1 intersect Collision Floor
    if not raycast results is empty
    do
      set raycast result 2 to in dict in list interactions get first get key “ object ”
      if raycast result 2 = “ Room ”
      do
        change Empty VR & Mouvement on the floor local position by X: left_right Y: forward_backward Z:

```

```

“ Enter VR Mode - OFF ”
on event of click for elem “ enter_vr_button ” in parent doc
do
  if vr_available
  do
    enter VR mode sitting or standing
    on enter do
      parent Camera to object Empty VR & Mouvement
      snap Camera to object Empty VR & Mouvement
      after 1 second(s)
      do
        init oculus controller
    on exit do
      set active camera Camera
      hide <none>
      parent Camera to object
    if unavailable do
      snap Camera to object Empty VR & Mouvement
      parent Camera to object Empty VR & Mouvement

```

```

“ Real time ”
create text object “ Real Time text ”
with text
  system date / time time GMT
font
  “ https://cdn.soft8soft.com/AROAJSY2GOEHMOFUVPIOE:... ”
size 1
extrude 0.02
segments 6
bevel thickness 0
bevel size 0
horizontal align left
vertical align top baseline
assign material Font to object(s) get object “ Real Time text ”
set get object “ Real Time text ” position to X: -19.5 Y: 43 Z: 7 offset
set get object “ Real Time text ” rotation to X: 0 Y: 0 Z: 90 offset
every 1 second(s)
do
  update text object(s) get object “ Real Time text ” with system date / time time GMT

```

“ Hide Collisin Floors ”

```
hide Collision Floor
hide Ending Collision Floor
```

“ Show arrows on touch screen devices ”

```
if feature available Touch Screen
do set prop className to “ show-Arrows ” for elem “ Arrows ” in parent doc
```

“ Touch screen devices Arrows ”

```
on event of click for elem “ W ” in parent doc
do change active camera local position by X: Y: Z: -0.15

on event of click for elem “ A ” in parent doc
do change active camera local position by X: -0.15 Y: Z:

on event of click for elem “ S ” in parent doc
do change active camera local position by X: Y: Z: 0.15

on event of click for elem “ D ” in parent doc
do change active camera local position by X: 0.15 Y: Z:
```

“ Jump ”

```
on event of keydown for elem document in parent doc
do if get event property key = “ ” and (get Camera 's position z ≤ 1.51 or get Camera 's position z ≥ 6.5 and get Camera 's position z ≤ 6.5)
do play “ Jump.mp3 ” sound loop
animate param from get Camera 's position z to get Camera 's position z + 1 duration 0.5 easing Quadratic . Out repeat 0 yoyo
on update do set Camera position to X: Y: Z: updated value offset
when finished do animate param from get Camera 's position z to get Camera 's position z - 1 duration 0.5 easing Quadratic . In repeat 0 yoyo
on update do set Camera position to X: Y: Z: updated value offset
```

“ Pointer navigation - OFF ”

```
when clicked <none>
do on event of click for elem container in parent doc
do set interactions to raycast from active camera direction get camera direction from mouse/touch inverted intersect Scene
if not interactions is empty
do set Object in center: object to in dict in list interactions get first get key “ object ”
set Object in center: position to in dict in list interactions get first get key “ point ”
if Object in center: object = “ Room ”
do set Camera position to X: get vector Object in center: position x Y: get vector Object in center: position y Z: 1.81 offset
set Empty VR & Mouvement position to X: get vector Object in center: position x Y: get vector Object in center: position y Z: 1.81 offset
```

```

“ YouTube activation ”
on event of click for elem container in parent doc
do
  set interactions to raycast from active camera direction get camera direction from mouse/touch inverted intersect Scene
  if not interactions is empty
  do
    set Object in center: object to in dict in list interactions get first get key “ object ”
    if get animation frame YouTube = 0 and Object in center: object = “ YouTube text ” or Object in center: object = “ YouTube Notification ”
    do
      play animation YouTube door loop once
      play animation YouTube stand loop once
      play animation YouTube loop once
      set YouTube Notification position to X: Y: Z: -20 offset
      stop animation YouTube Notification
    after 0.5 second(s)
    do
      set intensity 500 to light Theatre Area
      set intensity 500 to light Theatre Area.001
  end if
end do
end on

```

```

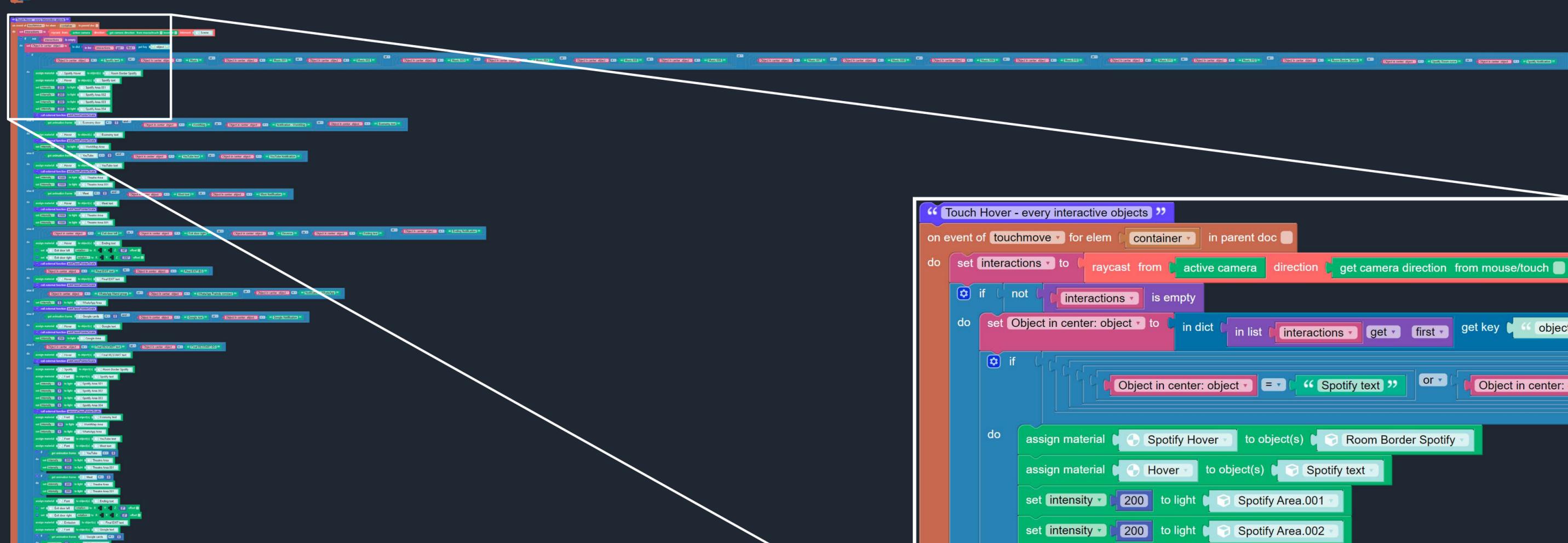
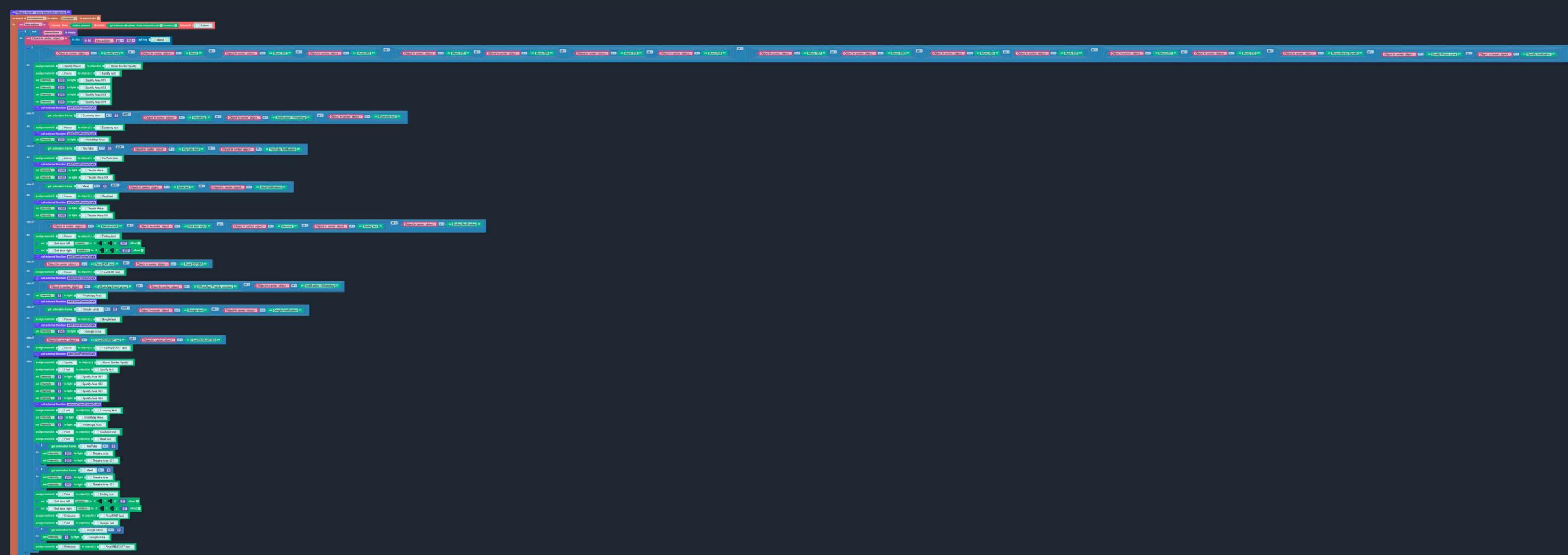
“ Video Stars and AI player ”
set Star trail to “ Star_trail_Colle_del_Lys.mp4 ”
set video to “ AI.mp4 ”
replace texture AI frame.jpg in material AI photo 1 with video
replace texture 3-01.jpg in material Galaxy with Star trail
when clicked External world
do
  play video loop ✓
  play Star trail loop ✓
if missed: do
  play Star trail loop ✓
  play video loop ✓
end do
end when

```

```

“ Meet activation ”
on event of click for elem container in parent doc
do
  set interactions to raycast from active camera direction get camera direction from mouse/touch inverted intersect Scene
  if not interactions is empty
  do
    set Object in center: object to in dict in list interactions get first get key “ object ”
    if get animation frame Meet = 0 and Object in center: object = “ Meet text ” or Object in center: object = “ Meet Notification ”
    do
      play animation Meet door loop once
      play animation Meet stand loop once
      play animation Meet loop once
      set Meet Notification position to X: Y: Z: -20 offset
      stop animation Meet Notification
    after 0.5 second(s)
    do
      set intensity 500 to light Theatre Area
      set intensity 500 to light Theatre Area.001
    end do
  end if
end do
end on

```



### “Touch Hover - every interactive objects”

```
on event of touchmove for elem container in parent doc
do
  set interactions to raycast from active camera direction get camera direction from mouse/touch in
  if not interactions is empty
  do
    set Object in center: object to in dict in list interactions get first get key “object
    if
      Object in center: object = “ Spotify text ” or Object in center: ob
    do
      assign material Spotify Hover to object(s) Room Border Spotify
      assign material Hover to object(s) Spotify text
      set intensity 200 to light Spotify Area.001
      set intensity 200 to light Spotify Area.002
      set intensity 200 to light Spotify Area.003
      set intensity 200 to light Spotify Area.004
      call external function addClassPointerScale
```

```

“Ending animation”
on event of click for elem container in parent doc
do
  set interactions to raycast from active camera direction get camera direction from mouse/touch inverted intersect Scene
  if not interactions is empty
  do
    set Object in center: object to in dict in list interactions get first get key “object”
    if Object in center: object = “Exit door left” or Object in center: object = “Exit door right” or Object in center: object = “Reverse” or Object in center: object = “Ending text”
    do
      set Ending Notification position to X: Y: Z: -20 offset
      stop animation Ending Notification
      set style visibility to “hidden” for elem “pointer-container” in parent doc
      tween camera to: position of Camera Reverse look at Empty Reverse move linearly in 1 sec
      after 1.1 second(s)
      do
        set active camera Camera Reverse
        play “Whoosch.mp3” sound loop
        play animation Exit door right loop once
        play animation Empty Reverse loop once
        play animation Camera Reverse loop once
        when finished do
          stop animation Camera Reverse
          stop animation Empty Reverse
          set style visibility to “visible” for elem “pointer-container” in parent doc
          call external function removeClassPointerScale
          call external function EndingPointer
          snap Camera to object Empty VR & Mouvement
          set active camera Camera Ending
          call external function EnterFullscreen
          play animation Ending rain loop repeat
          play animation Ending rain internal.001 loop repeat
          play animation Ending rain internal.002 loop repeat
          play animation Ending rain internal.003 loop repeat
          after 1 second(s)
          do
            play animation Ending rain.001 loop repeat
            play animation Ending rain internal.004 loop repeat
            play animation Ending rain internal.005 loop repeat
            play animation Ending rain internal.006 loop repeat
          after 2 second(s)
          do
            play animation Ending rain.002 loop repeat
            play animation Ending rain internal.007 loop repeat
            play animation Ending rain internal.008 loop repeat
            play animation Ending rain internal.009 loop repeat
          after 4 second(s)
          do
            play animation Ending rain.003 loop repeat
      do
        “Escape reset - OFF”
        when clicked <none>
        do
          on event of keydown for elem document in parent doc
          do
            if get event property key = “Escape”
            do
              tween camera to: position of Empty VR & Mouvement look at External world move linearly in 2 sec
    do
      “Final EXIT”
      on event of click for elem container in parent doc
      do
        set interactions to raycast from active camera direction get camera direction from mouse/touch inverted intersect Scene
        if not interactions is empty
        do
          set Object in center: object to in dict in list interactions get first get key “object”
          if Object in center: object = “Final EXIT text” or Object in center: object = “Final EXIT BG”
          do
            call external function removeClassPointerScale
            tween camera to: position of Ending Camera Empty look at Ending Ambient move linearly in 1 sec
            set prop className to “show-overlays” for elem “final-viewport” in parent doc
            set prop className to “show-overlays” for elem “Close-X” in parent doc
            set prop className to “show-overlays” for elem “credits” in parent doc
            call external function CloseFullscreen
  
```

```

play animation Ending rain internal.010 loop repeat
play animation Ending rain internal.011 loop repeat
play animation Ending rain internal.012 loop repeat

after 5 second(s)
do
  play animation Ending rain.004 loop repeat
  play animation Ending rain internal.013 loop repeat
  play animation Ending rain internal.014 loop repeat
  play animation Ending rain internal.015 loop repeat

```

“ Restart in 3D world ”

```

on event of click for elem container in parent doc
do
  set interactions to raycast from active camera direction get camera direction from mouse/touch inverted intersect Scene
  if not interactions is empty
  do
    set Object in center: object to in dict in list interactions get first get key object
    if Object in center: object = Final RESTART text or Object in center: object = Final RESTART BG
    do
      tween camera to: position of Ending Camera Empty look at Ending Ambient move linearly in 0 sec
      when finished do
        set active camera Camera
        stop animation get animation(s) of Ending
        call external function removeEndingPointer
        call external function EnterFullscreen

```

“ Restart in final viewport ”

```

on event of click for elem restart in parent doc
do
  set prop className to for elem final-viewport in parent doc
  set prop className to for elem Close-X in parent doc
  set prop className to for elem credits in parent doc
  set active camera Camera
  stop animation get animation(s) of Ending
  call external function removeEndingPointer
  call external function EnterFullscreen

```

“ Prevent clink on interactive elements after ESC ”

```

on event of resize for elem window in parent doc
do
  set interactions to raycast from active camera direction get camera direction from mouse/touch inverted intersect Scene
  if not interactions is empty
  do
    set Object in center: object to in dict in list interactions get first get key object
    if Object in center: object = Spotify text or Object in center: object = Music or Object in center: object = Music.001 or Object in center: object = Music.002
    do
      camera look at External world in 1 sec
    if Object in center: object = Exit door
    do
      camera look at Window star in 1 sec

```

```

    “ WhatsApp friends chat ”
    on event of click for elem container in parent doc
    do
        set interactions to raycast from active camera direction get camera direction from mouse/touch inverted intersect Scene
        if not interactions is empty
        do
            set Object in center: object to in dict in list interactions get first get key “ object ”
            if Object in center: object = “ WhatsApp friend group ” or Object in center: object = “ WhatsApp Freinds contact ” or Object in center: object = “ Notification - WhatsApp ”
            do
                play animation WhatsApp 2.001 loop once
                play animation WhatsApp 2.002 loop once
                play animation WhatsApp 2.003 loop once
                play animation WhatsApp 2.004 loop once
                play animation WhatsApp 2.005 loop once
                play animation WhatsApp 2.006 loop once
                play animation WhatsApp 2.007 loop once
                play animation WhatsApp 2.008 loop once
                play animation WhatsApp Area.001 loop once
                set Notification - WhatsApp position to X: Y: Z: -20 offset
                stop animation Notification - WhatsApp
            end
        end
    end
  
```

```

    “ Hide Drag and drop News sign on touch screen device ”
    if feature available Touch Screen
    do
        hide News Drag and drop Sign
        hide News Drag and drop Stand
        hide News HIDE
        hide News HIDE.closing
    end
  
```

```

    “ Restrain News in first chamber ”
    set “ pZ ” constraint on News cards to limit position Z min 0 max 8
    set “ rX ” constraint on News cards to limit rotation X min 0 max 0
    set “ rY ” constraint on News cards to limit rotation Y min 0 max 0
    set “ d ” constraint on News cards to limit distance max 20 from Room
  
```

```

    “ Spotify ”
    on event of click for elem container in parent doc
    do
        set interactions to raycast from active camera direction get camera direction from mouse/touch inverted intersect Scene
        if not interactions is empty
        do
            set Object in center: object to in dict in list interactions get first get key “ object ”
            if Object in center: object = “ Spotify text ” or Object in center: object = “ Spotify Notification ”
            do
                tween camera to: position of Spotify POV Empty look at Spotify Look away Empty move linear
                set Spotify Notification position to X: Y: Z: -20 offset
                stop animation Spotify Notification
                set prop className to “ show-overlays ” for elem “ Music ” in parent doc
                set prop className to “ show-overlays ” for elem “ Close-X ” in parent doc
                call external function CloseFullscreen
            end
        end
    end
  
```

“ Drag and drop News - mousedown ”

on event of **mousedown** for elem **container** in parent doc

do set **interactions** to raycast from **active camera** direction **get camera direction from mouse/touch**  **inverted** intersect **Scene**

if **not** **interactions** is empty **and** **not** feature available **Touch Screen**

do set **Object in center: object** to in dict in list **interactions** get **first** get key **“ object ”**

if **Object in center: object** = **“ News.001 ”**

do parent **News.001** to object **Camera**  
play animation **News HIDE.closing** loop **repeat**

else if **Object in center: object** = **“ News.002 ”**

do parent **News.002** to object **Camera**  
play animation **News HIDE.closing** loop **repeat**

else if **Object in center: object** = **“ News.003 ”**

do parent **News.003** to object **Camera**  
play animation **News HIDE.closing** loop **repeat**

else if **Object in center: object** = **“ News.004 ”**

do parent **News.004** to object **Camera**  
play animation **News HIDE.closing** loop **repeat**

else if **Object in center: object** = **“ News.005 ”**

do parent **News.005** to object **Camera**  
play animation **News HIDE.closing** loop **repeat**

else if **Object in center: object** = **“ News.006 ”**

do parent **News.006** to object **Camera**  
play animation **News HIDE.closing** loop **repeat**

else if **Object in center: object** = **“ News.007 ”**

do parent **News.007** to object **Camera**  
play animation **News HIDE.closing** loop **repeat**

else if **Object in center: object** = **“ News.008 ”**

do parent **News.008** to object **Camera**  
play animation **News HIDE.closing** loop **repeat**

else if **Object in center: object** = **“ News.009 ”**

do parent **News.009** to object **Camera**  
play animation **News HIDE.closing** loop **repeat**

else if **Object in center: object** = **“ News.010 ”**

do parent **News.010** to object **Camera**  
play animation **News HIDE.closing** loop **repeat**

364 if **Object in center: object** = **“ News.011 ”**

do parent **News.011** to object **Camera**  
play animation **News HIDE.closing** loop **repeat**

“ Drag and drop News - mouseup - HIDE news ”

set **News distance** to **3**

on event of **mouseup** for elem **container** in parent doc

do stop animation **News HIDE.closing**

parent **News.001** to object **<none>**

if **distance between** **News HIDE** and **News.001**  $\leq$  **News distance**

do hide **News.001**

parent **News.002** to object **<none>**

if **distance between** **News HIDE** and **News.002**  $\leq$  **News distance**

do hide **News.002**

parent **News.003** to object **<none>**

if **distance between** **News HIDE** and **News.003**  $\leq$  **News distance**

do hide **News.003**

parent **News.004** to object **<none>**

if **distance between** **News HIDE** and **News.004**  $\leq$  **News distance**

do hide **News.004**

parent **News.005** to object **<none>**

if **distance between** **News HIDE** and **News.005**  $\leq$  **News distance**

do hide **News.005**

parent **News.006** to object **<none>**

if **distance between** **News HIDE** and **News.006**  $\leq$  **News distance**

do hide **News.006**

parent **News.007** to object **<none>**

if **distance between** **News HIDE** and **News.007**  $\leq$  **News distance**

do hide **News.007**

parent **News.008** to object **<none>**

if **distance between** **News HIDE** and **News.008**  $\leq$  **News distance**

do hide **News.008**

parent **News.009** to object **<none>**

if **distance between** **News HIDE** and **News.009**  $\leq$  **News distance**

do hide **News.009**

### “Economy animation”

```
on event of click for elem container in parent doc
do
  set interactions to raycast from active camera direction get camera direction from mouse/touch inverted intersect Scene
  if not interactions is empty
  do
    set Object in center: object to in dict in list interactions get first get key "object"
    if
      get animation frame Economy door = 0 and
      Object in center: object = "WorldMap" or
      Object in center: object = "Notification - WorldMap" or
      Object in center: object = "Ec
    do
      play animation Economy door loop once
      play animation Economy monitor loop once
      play animation Economy stand loop once
      play animation Economy monitor.001 loop repeat
      play animation Economy monitor.002 loop repeat
      play animation Economy monitor.003 loop repeat
      play animation Economy monitor.004 loop repeat
      play animation Economy monitor.005 loop repeat
      set Notification - WorldMap position to X: Y: Z: -20 offset
      stop animation Notification - WorldMap
      after 0.5 second(s)
      do
        play animation UP loop auto
        after 0.5 second(s)
        do
          play animation UP.001 loop auto
          after 0.5 second(s)
          do
            play animation UP.002 loop auto
            after 0.5 second(s)
            do
              play animation UP.003 loop auto
              after 0.5 second(s)
              do
                play animation UP.004 loop auto
                after 0.5 second(s)
                do
                  play animation UP.005 loop auto
                  after 0.5 second(s)
                  do
                    play animation UP.006 loop auto
                    after 0.5 second(s)
                    do
                      play animation UP.007 loop auto
                      after 0.5 second(s)
                      do
                        play animation UP.008 loop auto
                        after 0.5 second(s)
                        do
                          play animation UP.009 loop auto
```

### “Google animation”

```
on event of click for elem container in parent doc
do
  set interactions to raycast from active camera direction get camera direction from mouse/touch inverted
  if not interactions is empty
  do
    set Object in center: object to in dict in list interactions get first get key "object"
    if
      get animation frame Google cards = 0 and
      Object in center: object
    do
      play animation Google cards loop once
      play animation Google search bar loop once
      set Google Notification position to X: Y: Z: -20 offset
      stop animation Google Notification
      after 1.5 second(s)
      do
        set intensity 250 to light Google Area
```

# HTML

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <!-- __V3D_PUZZLES__ - enable Puzzles button in the App Manager -->
3
4 <html>
5
6 <head>
7   <title>ImaginAction</title>
8   <meta charset="utf-8">
9   <meta name="language" content="en" />
10  <meta name="viewport" content="width=device-width, user-scalable=no, minimum-scale=1.0,
    maximum-scale=1.0">
11
12  <!-- Search Engines -->
13  <meta name="description" content="ImaginAction is a Design Fiction project that
    addresses the challenge of making tangible a sustainable future and the imagery that
    would permeate our society. The year is 2033, and this could be your virtual reality.">
14  <meta name="keywords" content="ImaginAction, Future, futurology, Interaction design,
    2033, SDGs, Systemic design, communication design, design, design fiction, graphic design,
    VR, AR, virtual reality, virtual reality headset, environment, society, economy, design
    project, fiction, design fiction project, imagination, common imagination, sustainability,
    Spotify of the future, WhatsApp future, Google future, YouTube design fiction, AI,
    Blender, Andrea, AAndrea" />
15  <meta name="generator" content="Verge3D 4.2.0">
16  <meta name="robots" content="index, follow" />
17
18  <!-- favicons -->
19  <link rel="icon" href="Favicon.ico" />
20
21  <!-- CSS -->
22  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="ImaginAction.css">
23
24  <!-- JS & jQuery -->
25  <script language="Javascript" src="js/jquery/jquery-3.6.3.min.js"></script>
26  <script src="v3d.js"></script>
27  <script src="ImaginAction.js"></script>
28
29 </head>
30
31 <body>
32 <!-- PreLoader -->
33 <div id="preloader">
34   <div id="project-title">
35     <div id="I-container">
36       <div id="I">
37       </div>
38     </div>
39     <h2 id="title">magin<br />&nbsp;&nbsp;Action</h2>
40   </div>
41
42   <div id="bar-and-progress-container">
43     <div id="loading_progress_container">
44       <p id="loading_progress" class="min"><b id="year">2023</b>
45     </p>
46   </div>
47   <div id="loading_bar_container">
48     <div id="loading_bar"></div>
49   </div>
50 <div id="project_introduction">
51   <div id="first_row">
52     <p class="label"><b>what&nbsp;&nbsp;if:</b></p>
53     <p>What would happen if every <br />aspect of our lives was <br />sustainable?</p>
54   </div>
55   <div id="second_row">
56     <p class="label"><b>the&nbsp;&nbsp;year:</b></p>
57     <p>It's 2033, and this could <br />be your virtual reality</p>
58     <h6 id="close_introduction"><b>&nbsp;&nbsp;start&nbsp;&nbsp;</b></h6>
59   </div>
60 </div>
61 </div>
62
63 <!-- Tutorial -->
64 <div id="command_tutorial" class="fullscreen-trigger">
65   <div id="command_tutorial-2">
66     <div class="command_tutorial_section">
67       <svg width="255" height="166" viewBox="0 0 255 166" fill="none" xmlns="http://www.
68 w3.org/2000/svg">
69         <path d="M135 41.7021L181.998 14.7027L228.998 41.7027L181.998 68.7018L135
70 41.7021Z" fill="white" stroke="black" stroke-linejoin="round"/>
71         <path d="M229 41.7021L236 61.7021L182 93.2021L128 61.7021L135 41.7021L182
72 68.7021L229 41.7021Z" fill="white"/>
73         <path d="M182 68.7021V93.2021M182 68.7021L135 41.7021L128 61.7021L182
74 93.2021M182 68.7021L229 41.7021L236 61.7021L182 93.2021" stroke="black" stroke-
75 linecap="round" stroke-linejoin="round"/>
76         <path d="M13 41.9043L59.9984 14.9049L106.998 41.9048L59.9977 68.9041L13 41.9043Z"
77 fill="white" stroke="black" stroke-linejoin="round"/>
78         <path d="M107 41.9043L114 61.9043L60 93.4043L6 61.9043L13 41.9043L60 68.9043L107
79 41.9043Z" fill="white"/>
80         <path d="M60 68.9043V93.4043M60 68.9043L13 41.9043L6 61.9043L60 93.4043M60
81 68.9043L107 41.9043L114 61.9043L60 93.4043" stroke="black" stroke-linecap="round" stroke-
82 linejoin="round"/>
83         <path d="M74 77.1045L120.998 50.1051L167.998 77.1051L120.998 104.1047L 77.1045Z"
84 fill="white" stroke="black" stroke-linejoin="round"/>
85         <path d="M168 77.1045L175 97.1045L121 128.604L67 97.1045L74 77.1045L121
86 104.104168 77.1045Z" fill="white"/>
87         <path d="M121 104.104V128.604M121 104.104L74 77.1045L67 97.1045L121 128.604M121
88 104.104168 77.1045L175 97.1045L121 128.604" stroke="black" stroke-linecap="round" stroke-
89 linejoin="round"/>
90         <path d="M135 112.404L181.998 85.4049L228.998 112.405L181.998 139.404L135
91 112.404Z" fill="white" stroke="black" stroke-linejoin="round"/>
92         <path d="M229 112.404L236 132.404L182 163.904L128 132.404L135 112.404L182
93 139.404L229 112.404Z" fill="white"/>
94         <path d="M182 139.404V163.904M182 139.404L135 112.404L128 132.404L182
95 163.904M182 139.404L229 112.404L236 132.404L182 163.904" stroke="black" stroke-
96 linecap="round" stroke-linejoin="round"/>
97         <path d="M189 49.7021L168.5 38.2021L192 35.7021L189 49.7021Z" fill="black"
98 stroke="black" stroke-linejoin="round"/>
99         <path d="M114 69.2015L134.5 81.2021L110.998 83.2019L114 69.2015Z" fill="black"
100 stroke="black" stroke-linejoin="round"/>
101         <path d="M73.5003 38.2024L53.0007 49.7029L50 35.7021L73.5003 38.2024Z"
102 fill="black" stroke="black" stroke-linejoin="round"/>
103         <path d="M169 116.202L189 104.702L192.5 118.202L169 116.202Z" fill="black"
104 stroke="black" stroke-linejoin="round"/>
105       </svg>
106       <p>use the <b>ARROW KEYS</b> <br />to <b>MOVE AROUND</b></p>
107     </div>
108   <div class="command_tutorial_section">
109     <svg width="255" height="166" viewBox="0 0 255 166" fill="none" xmlns="http://www.
110 w3.org/2000/svg">
```

```

89     <circle cx="128" cy="83" r="6" fill="black"/>
90     <path d="M245 119.901C239.029 114.154 231.568 108.825 222.752 104.088C201.423
91     92.6276 173.644 85.4297 144 83.5144C132.481 82.6118 125.318 82.4848 112 83.5144C82.3556
92     85.4297 54.5767 92.6276 33.2477 104.088C24.9173 108.564 17.7971 113.569 12 118.955"
93     stroke="black" stroke-linecap="round" stroke-linejoin="round" stroke-dasharray="7 13"/>
94     <path d="M128 139L128 27" stroke="black" stroke-linecap="round" stroke-
95     linejoin="round" stroke-dasharray="8 10"/>
96     <path d="M4 123.5L7.5 110L28 122L4 123.5Z" fill="white" stroke="black" stroke-
97     linejoin="round"/>
98     <path d="M142.5 27L114.5 27L128.5 12L142.5 27Z" fill="white" stroke="black"
99     stroke-linejoin="round"/>
100    <path d="M113.5 139L141.5 139L127.5 154L113.5 139Z" fill="white" stroke="black"
101    stroke-linejoin="round"/>
102    <path d="M228 121.5L248 110L251.5 123.5L228 121.5Z" fill="white" stroke="black"
103    stroke-linejoin="round"/>
104    </svg>
105    <p id="interaction-tutorial">
106    <!--control the <b>VIEW</b> by moving the <b>MOUSE</b> <br />or swip on your
107    <b>TOUCH SCREEN</b>
108    control the <b>VIEW</b> by swiping on your <b>TOUCH SCREEN</b> and <b>TAP</b>
109    on the <b>POINTER</b> to interact-->
110    </p>
111    </div>
112    </div>
113    <h6 id="loading"><b>loading</b></h6>
114    <h6 id="command_ok"><b>OK</b></h6>
115    </div>
116
117    <!-- VR button -->
118    <!--<a href="#" id="enter_vr_button" class="vr-mode-button w-button">Enter VR</a-->
119
120    <!-- Credits -->
121    <div id="credits">
122    <p class="min">
123    Project by <b><a target="_blank" href="https://www.a-andrea.it/">AAndrea</a></b>
124    </p>
125    </div>
126
127    <!-- Final viewport -->
128    <div id="final-viewport">
129    <div id="share">
130    <p><b>share: </b><a href="https://www.a-andrea.it/">bit.ly/imagin-action</a></p>
131    <b><a id="copy-link">copy</a></b>
132    </p>
133    </div>
134    <p id="restart"><b><a>restart</a></b></p>
135    </div>
136
137    <!-- Close X-->
138    <div id="Close-X">
139    <svg class="close-overlays" width="58" height="58" viewBox="0 0 58 58" fill="none"
140    xmlns="http://www.w3.org/2000/svg">
141    <circle cx="29" cy="29" r="27" />
142    <path d="M15.7891 41.8711L41.6764 15.9838" />
143    <path d="M41.6758 42.0176L15.7885 16.1303" />
144    </svg>
145    </div>
146
147    <!-- Spotify -->
148    <div id="Music" class="close-overlays">
149    <div id="Spotify">
150    <iframe style="border-radius:12px" src="https://open.spotify.com/embed/
151    playlist/5dRn25Fuq40n0rdFemcYgF?utm_source=generator" width="100%" height="100%"
152    frameborder="0" allowfullscreen="" allow="autoplay; clipboard-write; encrypted-media;
153    fullscreen; picture-in-picture" loading="lazy"></iframe>
154    </div>
155    </div>
156
157    <!-- Verge3D -->
158    <div id="v3d-container" class="fullscreen-trigger" oncontextmenu="return false"

```

```

145    onselectstart="return false">
146    <!-- Arrows -->
147    <div id="Arrows">
148    <div class="button-arrow" id="W">
149    </div>
150    <div class="button-arrow" id="A">
151    </div>
152    <div class="button-arrow" id="S">
153    </div>
154    <div class="button-arrow" id="D">
155    </div>
156    </div>
157    <!-- Pointer -->
158    <svg id="pointer-container" xmlns="http://www.w3.org/2000/svg">
159    <circle id="Pointer-1" cx="50%" cy="50%" r="3px"/>
160    <circle id="Pointer-2" cx="50%" cy="50%" r="5px"/>
161    </svg>
162    </div>
163    </body>
164    </html>
165

```

# CSS

```
1  /* Fonts */
2  /* Brigadier Sans Regular */
3
4  @font-face {
5    font-family: 'BrigadierSans';
6    font-style: normal;
7    font-weight: 400;
8    font-display: swap;
9    src: local('Brigadier Sans'), local('Brigadier-Sans'), local('BrigadierSans'),
10     url('fonts/BrigadierSans/BrigadierSansRegular.woff2') format('woff2'),
11     url('fonts/BrigadierSans/BrigadierSansRegular.woff') format('woff');
12  }
13
14  /* poppins-regular - Latin */
15
16  @font-face {
17    font-family: 'Poppins';
18    font-style: normal;
19    font-weight: 400;
20    font-display: swap;
21    src: local('Poppins Regular'), local('Poppins-Regular'),
22     url('fonts/poppins-v20-latin/poppins-v20-latin-regular.woff2') format('woff2'),
23     url('fonts/poppins-v20-latin/poppins-v20-latin-regular.woff') format('woff');
24  }
25
26  /* poppins-italic - Latin */
27
28  @font-face {
29    font-family: 'Poppins';
30    font-style: italic;
31    font-weight: 400;
32    font-display: swap;
33    src: local('Poppins Italic'), local('Poppins-Italic'),
34     url('fonts/poppins-v20-latin/poppins-v20-latin-italic.woff2') format('woff2'),
35     url('fonts/poppins-v20-latin/poppins-v20-latin-italic.woff') format('woff');
36  }
37
38  /* poppins-700 - Latin */
39
40  @font-face {
41    font-family: 'Poppins';
42    font-style: normal;
43    font-weight: 700;
44    font-display: swap;
45    src: local('Poppins Bold'), local('Poppins-Bold'),
46     url('fonts/poppins-v20-latin/poppins-v20-latin-700.woff2') format('woff2'),
47     url('fonts/poppins-v20-latin/poppins-v20-latin-700.woff') format('woff');
48  }
```

```
49
50  /* Merriweather-700 - Latin */
51
52  @font-face {
53    font-family: 'Merriweather';
54    font-style: normal;
55    font-weight: 700;
56    font-display: swap;
57    src: local('Merriweather Bold'), local('Merriweather-Bold'),
58     url('fonts/Merriweather/MerriweatherBold.woff2') format('woff2'),
59     url('fonts/Merriweather/MerriweatherBold.woff') format('woff');
60  }
61
62  /* Colors */
63
64  :root{
65    --Primary: #DC9375;
66  }
67
68  body {
69    margin: 0px;
70    color: black;
71    overflow: hidden;
72    font-family: 'Poppins', sans-serif;
73  }
74
75  .v3d-container {
76    position: absolute;
77    top: 0px;
78    left: 0px;
79    width: 100%;
80    height: 100%;
81    background-color: #7DABD0;
82  }
83
84  .v3d-mobile-forward{
85    visibility: hidden !important;
86    display: none !important;
87  }
88
89  /* removes tap blinking on ios devices */
90  * { -webkit-tap-highlight-color:rgba(0,0,0,0); }
91
92  /* Typography */
93
94  h2{
95    font-family: 'BrigadierSans', sans-serif;
96    font-weight: 400;
97    font-size: 90pt;
98    line-height: 69pt;
99    text-transform: uppercase;
100 }
101
102 @media (max-width: 1200px) and (max-height: 576px){
103   h2{
104     font-size: 90pt;
105     line-height: 69pt;
106   }
107 }
108
109 @media (min-width: 768px){
110   h2{
111     font-size: 150pt;
112     line-height: 115pt;
113   }
114 }
115
116 h6{
117   font-family: 'Merriweather', sans-serif;
118   font-weight: 700;
```

```

119     font-size: 21pt;
120     line-height: 20pt;
121     animation-duration: 4s;
122     animation-name: Button;
123     animation-timing-function: ease-in-out;
124     animation-iteration-count: infinite;
125     animation-direction: alternate;
126 }
127
128 @media (min-width: 768px){
129     h6{
130         font-size: 28pt;
131         line-height: 27pt;
132     }
133 }
134
135 h6,
136 a{
137     color: black;
138     text-decoration: none;
139     background: linear-gradient(var(--Primary), var(--Primary)) 100% 75%;
140     background-repeat: repeat-x;
141     background-size: 100% 50%;
142     cursor: pointer;
143 }
144
145 @keyframes Button {
146     0% {
147         background: linear-gradient(var(--Primary), var(--Primary)) 100% 75%;
148         background-repeat: repeat-x;
149         background-size: 100% 50%;
150     }
151     25% {
152         background: linear-gradient(var(--Primary), var(--Primary)) 100% 85%;
153         background-repeat: repeat-x;
154         background-size: 100% 5%;
155     }
156     25.1% {
157         background: linear-gradient(white, white) 100% 85%;
158         background-repeat: repeat-x;
159         background-size: 100% 5%;
160     }
161     50% {
162         background: linear-gradient(white, white) 100% 75%;
163         background-repeat: repeat-x;
164         background-size: 100% 50%;
165     }
166     75% {
167         background: linear-gradient(white, white) 100% 85%;
168         background-repeat: repeat-x;
169         background-size: 100% 5%;
170     }
171     75.1% {
172         background: linear-gradient(var(--Primary), var(--Primary)) 100% 85%;
173         background-repeat: repeat-x;
174         background-size: 100% 5%;
175     }
176     100% {
177         background: linear-gradient(var(--Primary), var(--Primary)) 100% 75%;
178         background-repeat: repeat-x;
179         background-size: 100% 50%;
180     }
181 }
182
183 h6:hover,
184 a:hover{
185     background: linear-gradient(white, white) 100% 75%;
186     background-repeat: repeat-x;
187     background-size: 100% 50%;
188 }

```

```

189
190 p{
191     font-family: 'Poppins', sans-serif;
192     font-weight: 400;
193     font-size: 12pt;
194     line-height: 18pt;
195 }
196
197 @media (min-width: 768px){
198     p{
199         font-size: 15pt;
200         line-height: 21pt;
201     }
202 }
203
204 p.min{
205     font-family: 'Poppins', sans-serif;
206     font-weight: 400;
207     font-size: 10pt;
208     line-height: 14pt;
209 }
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220 /* Custom Preloader */
221
222 #preloader{
223     position: fixed;
224     height: 100vh;
225     width: 100vw;
226     background-color: #7DABD0;
227     background-image: url("Preloader-BG.png");
228     background-blend-mode: multiply;
229     display: flex;
230     flex-direction: column;
231     align-items: baseline;
232     justify-content: baseline;
233     z-index: 4000;
234 }
235
236 .pointer-events-none{
237     pointer-events: none !important;
238 }
239
240 @media (max-width: 1200px) and (max-height: 576px){
241     #preloader{
242         flex-direction: column !important;
243     }
244 }
245
246 @media (min-width: 768px){
247     #preloader{
248         flex-direction: row;
249     }
250 }
251
252 #project-title{
253     position: relative;
254     top: 7.5vh;
255     right: 5vw;
256     bottom: 7.5vh;
257     left: 5vw;
258     height: 85vh;

```

```

259     display: flex;
260     align-items: baseline;
261     justify-content: baseline;
262 }
263
264 @media (min-width: 768px){
265     #project-title{
266         left: 2.5vw;
267         right: 2.5vw;
268     }
269 }
270
271 #I-container{
272     position: relative;
273     height: 85vh;
274     width: 40pt;
275 }
276
277 @media (max-width: 1200px) and (max-height: 576px){
278     #I-container{
279         width: 40pt !important;
280     }
281 }
282
283 @media (min-width: 768px){
284     #I-container{
285         width: 65pt;
286     }
287 }
288
289 #I{
290     position: absolute;
291     height: calc(85vh - 60pt);
292     width: 37.5pt;
293     background-color: black;
294 }
295
296 @media (max-width: 1200px) and (max-height: 576px){
297     #I{
298         height: calc(85vh - 60pt) !important;
299         width: 37.5pt !important;
300     }
301 }
302
303 @media (min-width: 768px){
304     #I{
305         height: 100%;
306         width: 60pt;
307     }
308 }
309
310 #project-title h2{
311     transform: translateY(-130pt);
312 }
313
314 @media (max-width: 1200px) and (max-height: 576px){
315     #project-title h2{
316         transform: translateY(-130pt) !important;
317     }
318 }
319
320 @media (min-width: 768px){
321     #project-title h2{
322         transform: translateY(-115pt);
323     }
324 }
325
326 #bar-and-progress-container{
327     position: relative;
328     top: 7.5vh;

```

```

329     right: 5vw;
330     bottom: 7.5vh;
331     left: 5vw;
332     height: 60pt;
333     width: calc(100% - 10vw);
334     transform: translateY(-50pt);
335 }
336
337 #loading_progress_container{
338     height: 20pt;
339     width: calc(100% - 10vw);
340     margin: 0;
341     padding: 0;
342 }
343
344 #loading_progress{
345     height: 20pt;
346     width: calc(100% - 10vw);
347     margin: 0;
348     padding: 0;
349     transform: translateX(-12.5pt);
350 }
351
352 #loading_bar_container,
353 #loading_bar{
354     height: 40pt;
355     left: 5vw;
356     border-radius: 1vmin;
357 }
358
359 #loading_bar_container{
360     width: calc(100% - 10vw);
361     background: black;
362 }
363
364 #loading_bar{
365     width: 100%;
366     background: white;
367 }
368
369 #project_introduction{
370     position: absolute;
371     top: 5vh;
372     right: 5vw;
373     bottom: 7.5vh;
374     left: 15vw;
375     height: 85vh;
376     display: flex;
377     flex-direction: column;
378 }
379
380 @media (max-height: 735px){
381     #project_introduction{
382         top: 5vh !important;
383     }
384 }
385
386 @media (max-width: 1200px) and (max-height: 576px){
387     #project_introduction{
388         left: 30vw !important;
389     }
390 }
391
392 @media (min-width: 332px){
393     #project_introduction{
394         top: 25vh;
395         left: 15vw;
396     }
397 }
398

```

```

399 @media (min-width: 992px){
400   #project_introduction{
401     left: 30vw;
402   }
403 }
404
405 #first_row,
406 #second_row{
407   display: flex;
408 }
409
410 #project_introduction p{
411   margin-left: 16pt;
412 }
413
414 #project_introduction p br{
415   display: none;
416 }
417
418 @media (min-width: 576px){
419   #project_introduction p br{
420     display: inline;
421   }
422 }
423
424 .label{
425   width: 80pt;
426   text-align: right;
427 }
428
429 #close_introduction{
430   position: absolute;
431   transform: translate(128pt, 48pt);
432 }
433
434 @media (min-width: 576px){
435   #close_introduction{
436     position: relative;
437     transform: translate(0pt, 16pt);
438   }
439 }
440
441 @media (min-width: 768px){
442   #close_introduction{
443     transform: translate(48pt, 16pt);
444   }
445 }
446
447 @media (min-width: 992px){
448   #close_introduction{
449     transform: translate(80pt, -35pt);
450   }
451 }
452
453 @media (min-width: 1400px){
454   #close_introduction{
455     transform: translate(160pt, -35pt);
456   }
457 }
458
459 @media (min-width: 1800px){
460   #close_introduction{
461     transform: translate(240pt, 32pt);
462   }
463 }
464
465
466
467
468

```

```

469
470
471
472
473
474 /* Commands tutorial */
475
476 #command_tutorial{
477   position: fixed;
478   height: 100vh;
479   width: 100vw;
480   background-color: rgba(255,255,255,0.82);
481   display: flex;
482   flex-direction: column;
483   align-items: center;
484   justify-content: end;
485   pointer-events: none;
486   text-align: center;
487   z-index: 3000;
488 }
489
490 #command_ok{
491   padding: 0;
492   margin: 0;
493   margin-bottom: 15vh;
494   display: none;
495 }
496
497 @media (min-width: 768px){
498   #command_ok{
499     margin-bottom: 20vh;
500   }
501 }
502
503 #loading{
504   padding: 0;
505   margin: 0;
506   margin-bottom: 15vh;
507   background: none !important;
508   animation-name: LoadingText;
509   animation-duration: 0.75s;
510   animation-timing-function: ease-in-out;
511   animation-iteration-count: infinite;
512   animation-direction: alternate;
513 }
514
515 @media (min-width: 768px){
516   #loading{
517     margin-bottom: 20vh;
518   }
519 }
520
521 @keyframes LoadingText {
522   from {
523     opacity: 0.1;
524   }
525   to {
526     opacity: 0.5;
527   }
528 }
529
530 #command_tutorial-2{
531   max-height: 100vh;
532   width: 95vw;
533   max-width: 2400px;
534   right: 2.5vw;
535   left: 2.5vw;
536   margin-bottom: 5vh;
537   padding: 0 !important;
538   display: flex;

```

```

539     flex-direction: column;
540     align-items: center;
541     justify-content: center;
542 }
543
544 @media (max-height: 576px){
545     #command_tutorial-2{
546         margin-bottom: 0vh !important;
547     }
548 }
549
550 @media (min-width: 576px) and (max-height: 576px){
551     #command_tutorial-2{
552         margin-bottom: 0vh !important;
553         flex-direction: row !important;
554     }
555 }
556
557 @media (min-width: 768px){
558     #command_tutorial-2{
559         margin-bottom: 10vh;
560         flex-direction: row;
561     }
562 }
563
564 .command_tutorial_section{
565     width: 100%;
566     padding-right: 2.5vw;
567     padding-left: 2.5vw;
568     margin: 0 !important;
569     display: flex;
570     flex-direction: column;
571     align-items: center;
572     justify-content: center;
573 }
574
575 @media (max-height: 576px){
576     .command_tutorial_section svg{
577         max-height: 25vh;
578     }
579 }
580
581 .command_tutorial_section svg{
582     height: 45%;
583 }
584
585 @media (min-width: 768px){
586     .command_tutorial_section svg{
587         height: 100%;
588     }
589 }
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600 /* Credits */
601
602 #credits{
603     position: fixed;
604     width: 100vw;
605     display: flex;
606     justify-content: center;
607     bottom: 0;
608     z-index: 4500;

```

```

609 }
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620 /* VR */
621
622 #enter_vr_button{
623     position: fixed;
624     z-index: 3500;
625 }
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636 /* Controller */
637
638 #Arrows{
639     position: fixed;
640     bottom: 1.5rem;
641     right: calc((100vw - 10rem) / 2);
642     width: 10rem;
643     height: 10rem;
644     cursor: pointer;
645     visibility: hidden;
646     z-index: 100;
647 }
648
649 .show-Arrows{
650     visibility: visible !important;
651 }
652
653 .button-arrow{
654     position: absolute;
655     height: 30%;
656     width: 30%;
657     background-color: #5C89AD;
658     border-radius: 0.5rem;
659 }
660
661 .button-arrow img{
662     margin-top: 10%;
663     margin-left: 10%;
664     height: 80%;
665     width: 80%;
666     transition-duration: 0.5s;
667     transition-property: margin-top;
668     transition-timing-function: ease-out;
669 }
670
671 .button-arrow-active{
672     margin-top: -10% !important;
673     transition-timing-function: ease-in !important;
674 }
675
676 #W{
677     top: 0%;
678     left: 35%;

```

```

679 }
680
681 #A{
682   top: 35%;
683   left: 0%;
684   transform: rotate(270deg);
685 }
686
687 #S{
688   top: 35%;
689   left: 35%;
690   transform: rotate(180deg);
691 }
692
693 #D{
694   top: 35%;
695   left: 70%;
696   transform: rotate(90deg);
697 }
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708 /* Pointer */
709
710 #pointer-container{
711   position: fixed;
712   height: 100vh;
713   width: 100vw;
714   pointer-events: none;
715   z-index: 2000;
716 }
717
718 #pointer-container circle{
719   pointer-events: all;
720 }
721
722 #Pointer-1{
723   fill: white;
724   stroke-width: 0rem;
725   transition-duration: 0.25s;
726   stroke: white;
727   transition-property: stroke-width;
728   transition-timing-function: ease-out;
729 }
730
731 .pointer-scale-1{
732   transition-duration: 0.5s !important;
733   transition-timing-function: ease-in !important;
734   stroke-width: 36px !important;
735 }
736
737 #Pointer-2{
738   fill: black;
739   stroke-width: 0rem;
740   transition-duration: 0.25s;
741   transition-delay: 0.25s;
742   stroke: black;
743   transition-property: stroke-width;
744   transition-timing-function: ease-out;
745 }
746
747 .pointer-2-white{
748   fill: white !important;

```

```

749 }
750
751 .pointer-scale-2{
752   stroke: var(--Primary) !important;
753   animation-duration: 1s;
754   animation-name: PointerScale;
755   animation-timing-function: ease-in-out;
756   animation-iteration-count: infinite;
757   animation-direction: alternate;
758 }
759
760 @keyframes PointerScale {
761   from {
762     stroke-width: 9px;
763   }
764   to {
765     stroke-width: 24px;
766   }
767 }
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778 /* Music */
779
780 #Music{
781   position: absolute;
782   height: 100vh;
783   width: 100vw;
784   background-color: rgba(255,255,255,0.50);
785   pointer-events: all;
786   visibility: hidden;
787   z-index: 1000;
788 }
789
790 #Spotify{
791   position: relative;
792   height: 80vh;
793   width: 90vw;
794   top: 15vh;
795   left: 5vw;
796 }
797
798 @media (min-width: 992px){
799   #Spotify{
800     height: 70vh;
801     width: 50vw;
802     top: 15vh;
803     left: 25vw;
804   }
805 }
806
807 .show-overlays{
808   visibility: visible !important;
809 }
810
811 #Close-X{
812   position: absolute;
813   height: 10vh;
814   top: 2.5vh;
815   width: 90vw;
816   left: 5vw;
817   display: flex;
818   align-items: center;

```

```

819     justify-content: right;
820     z-index: 3500;
821     pointer-events: none;
822     visibility: hidden;
823 }
824
825 @media (min-width: 992px){
826     #Close-X{
827         width: 75vw;
828         left: 12.5vw;
829     }
830 }
831
832 #Close-X svg{
833     stroke: black;
834     fill: rgba(255,255,255,0.27);
835     stroke-width: 4px;
836     stroke-linecap: round;
837     pointer-events: all;
838     cursor: pointer;
839 }
840
841 #Close-X:hover svg{
842     stroke: var(--Primary);
843 }
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854 /* Final viewport */
855
856 #final-viewport{
857     position: fixed;
858     height: 100vh;
859     width: 100vw;
860     background-color: rgba(255,255,255,0.95);
861     display: flex;
862     flex-direction: column;
863     align-items: center;
864     justify-content: center;
865     text-align: center;
866     z-index: 3000;
867     visibility: hidden;
868 }
869
870 #restart{
871     position: absolute;
872     cursor: pointer;
873     top: 3.25vh;
874     left: 5vw;
875 }
876
877 @media (min-width: 992px){
878     #restart{
879         left: 12.5vw;
880     }
881 }
882
883 a.copy-link-visited,
884 a.copy-link-visited:hover{
885     background: linear-gradient(white, white) 100% 75% !important;
886     background-repeat: repeat-x !important;
887     background-size: 100% 50% !important;
888 }

```

# JS

```

195 function prepareExternalInterface(app) {
196     /**
197      * Register functions in the app.ExternalInterface to call them from
198      * Puzzles, e.g:
199      * app.ExternalInterface.myJSFunction = function() {
200      *     console.Log('Hello, World!');
201      * }
202      */
203
204     // Exit Fullscreen
205     app.ExternalInterface.CloseFullscreen = function() {
206         document.FullScreenElement && null !== document.fullScreenElement
|| !document.mozFullScreen && !document.webkitIsFullScreen ? document.
documentElement.requestFullScreen ? document.documentElement.requestFullScreen()
: document.documentElement.mozRequestFullScreen ? document.documentElement.
mozRequestFullScreen() : document.documentElement.webkitRequestFullScreen && document.
documentElement.webkitRequestFullScreen(Element.ALLOW_KEYBOARD_INPUT) : document.
cancelFullScreen ? document.cancelFullScreen() : document.mozCancelFullScreen ?
document.mozCancelFullScreen() : document.webkitCancelFullScreen && document.
webkitCancelFullScreen()
207     }
208
209     // Enter Fullscreen
210     app.ExternalInterface.EnterFullscreen = function() {
211         $(".v3d-canvas").click();
212         setTimeout(function() {
213             $(".v3d-canvas").click();
214         }, 100);
215     }
216
217     // Pointer on mouse hover
218     app.ExternalInterface.addClassPointerScale = function() {
219         $("#Pointer-1").addClass("pointer-scale-1");
220         $("#Pointer-2").addClass("pointer-scale-2");
221     }
222
223     app.ExternalInterface.removeClassPointerScale = function() {
224         $("#Pointer-1").removeClass("pointer-scale-1");
225         $("#Pointer-2").removeClass("pointer-scale-2");
226     }
227
228     // Pointer in Ending
229     app.ExternalInterface.EndingPointer = function() {
230         $("#Pointer-2").addClass("pointer-2-white");
231     }
232
233     // Pointer not in Ending
234     app.ExternalInterface.removeEndingPointer = function() {

```

```

235     $("#Pointer-2").removeClass("pointer-2-white");
236   }
237 }
238 }
239
240 function runCode(app, puzzles) {
241   // add your code here, e.g. console.log('Hello, World!');
242
243   // Fullscreen
244   $(".fullscreen-trigger").on("click", function(){
245     document.fullScreenElement && null !== document.fullScreenElement
    || !document.mozFullScreen && !document.webkitIsFullScreen ? document.
    documentElement.requestFullScreen ? document.documentElement.requestFullScreen()
    : document.documentElement.mozRequestFullScreen ? document.documentElement.
    mozRequestFullScreen() : document.documentElement.webkitRequestFullScreen && document.
    documentElement.webkitRequestFullScreen(Element.ALLOW_KEYBOARD_INPUT) : document.
    cancelFullScreen /*? document.cancelFullScreen() : document.mozCancelFullScreen
    ? document.mozCancelFullScreen() : document.webkitCancelFullScreen && document.
    webkitCancelFullScreen()*/
    });
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256   // Arrow touch
257   var WInterval = 0;
258   $("#W").on('touchstart', function(){
259     $("#W img").addClass("button-arrow-active");
260     WInterval = setInterval(function() {
261       $("#W").click();
262     }, 10);
263     clearInterval(AInterval);
264     clearInterval(SInterval);
265     clearInterval(DInterval);
266   }).on('touchend', function() {
267     $("#W img").removeClass("button-arrow-active");
268     clearInterval(WInterval);
269   });
270
271   var AInterval = 0;
272   $("#A").on('touchstart', function(){
273     $("#A img").addClass("button-arrow-active");
274     AInterval = setInterval(function() {
275       $("#A").click();
276     }, 10);
277     clearInterval(WInterval);
278     clearInterval(SInterval);
279     clearInterval(DInterval);
280   }).on('touchend', function() {
281     $("#A img").removeClass("button-arrow-active");
282     clearInterval(AInterval);
283   });
284
285   var SInterval = 0;
286   $("#S").on('touchstart', function(){
287     $("#S img").addClass("button-arrow-active");
288     SInterval = setInterval(function() {
289       $("#S").click();
290     }, 10);
291     clearInterval(WInterval);
292     clearInterval(AInterval);
293     clearInterval(DInterval);
294   }).on('touchend', function() {
295     $("#S img").removeClass("button-arrow-active");
296     clearInterval(SInterval);

```

```

297   });
298
299   var DInterval = 0;
300   $("#D").on('touchstart', function(){
301     $("#D img").addClass("button-arrow-active");
302     DInterval = setInterval(function() {
303       $("#D").click();
304     }, 10);
305     clearInterval(WInterval);
306     clearInterval(AInterval);
307     clearInterval(SInterval);
308   }).on('touchend', function() {
309     $("#D img").removeClass("button-arrow-active");
310     clearInterval(DInterval);
311   });
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322   // Close Spotify
323   $(".close-overlays").click(function(){
324     $("#Music").removeClass("show-overlays");
325     $("#Close-X").removeClass("show-overlays");
326     $("#final-viewport").removeClass("show-overlays");
327     $("#credits").removeClass("show-overlays");
328
329     // Reset pointer
330     $("#Pointer-1").removeClass("pointer-scale-1");
331     $("#Pointer-2").removeClass("pointer-scale-2");
332     // Enter Full screen and Camera Pointlocker
333     $(".v3d-canvas").click();
334     setTimeout(function() {
335       $(".v3d-canvas").click();
336     }, 100);
337   });
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348   // Copy project link
349   $("#copy-link").click(function(){
350     navigator.clipboard.writeText("https://bit.ly/imagin-action");
351     document.getElementById('copy-link').innerHTML = "copied";
352     $("#copy-link").addClass("copy-link-visited");
353   });
354
355 }

```

**FONTI**

## Introduzione

The Club of Rome (2022, March 3). **The Limits to Growth + 50: Global equity for a healthy planet – Anniversary Webinar Series Episode 1**. YouTube. <https://youtu.be/ltLNPh4rXxU?t=2055>

## Evidenze di economia e sociologia

Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., & Behrens, W. W., III. (1972). **The Limits to Growth: A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind**. New York, NY: Universe Books.

Almanacco della Scienza. (2022b, September 7). **"Decrescisti" di tutto il mondo, collaborate**. <https://almanacco.cnr.it/articolo/5188/decrecisti-di-tutto-il-mondo-collaborate>

Capra, F., & Luisi, P. L. (2014). **The Systems View of Life: A Unifying Vision**. Cambridge University Press.

Harvard Thinks Big (2010). **Harvard Thinks Big 2010 – Daniel Gilbert – 'Global Warming and Psychology'**. Vimeo. <https://vimeo.com/10324258?embedded=true>  
<http://climateye.org/compilation-psychology-of-climate-crisis-denial-inaction-immobilization/>

## Percezione globale sul climate change

United Nations Development Programme (2021, January 26). **World's largest survey of public opinion on climate change: a majority of people call for wide-ranging action**. <https://www.undp.org/press-releases/worlds-largest-survey-public-opinion-climate-change-majority-people-call-wide-ranging-action>

United Nations Development Programme (2021, January 26). **The Peoples' Climate Vote**. <https://www.undp.org/publications/peoples-climate-vote>

United Nations Development Programme, University of Oxford Department of Sociology (2021, January 26). **Peoples' Climate Vote**.

## Linee guida a inizio millennio

United Nations Environment Programme (2005). **Communicating sustainability: how to produce effective public campaigns**. <https://wedocs.unep.org/20.500.11822/8317>

## Struttura ed evoluzione della comunicazione

Treccani (n.d.). **Comunicazione**. <https://www.treccani.it/vocabolario/comunicazione/>

Pereno, A., Bicocca, M. (2017). **Comunicare la sostenibilità**. Corso di Requisiti Ambientali del Prodotto del modulo di Design di Scenario nel percorso di laurea triennale di Design e comunicazione visiva del Politecnico di Torino a.a. 2017/2018

Giovanni Ciofalo (2015). **I modelli della comunicazione**. Corso di Sociologia della comunicazione, Dipartimento di comunicazione e ricerca sociale, Sapienza Università di Roma a.a. 2015/2016

Janse, B. (2022, May 19). **Helical Model of Communication**. Toolshero. <https://www.toolshero.com/communication-methods/helical-model-of-communication/>

## Social e comunicazione virale

Maria Teresa Borges-Tiago, Flavio Tiago, Carla Cosme (2019, August). **Exploring users' motivations to participate in viral communication on social media**. Journal of Business Research, Volume 101, 2019, Pages 574–582, ISSN 0148–2963, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.11.011>

Currie, T. (2019, February 22). **The Power of Arousal: How to Activate Your Audience**. Podium Consulting. <https://podiumconsulting.com/the-podium-project/2016/4/5/the-power-of-arousal-how-to-activate-your-audience>

## Mindworks, il laboratorio di scienze cognitive di Greenpeace

Greenpeace East Asia (2016). **Mindworks**. <https://www.greenpeace.org/eastasia/tag/mindworks/>

MobLab (2019, August 28). **How Greenpeace is using psychological approaches to build more effective climate campaigns**. <https://mobilisationlab.org/stories/mindworks-greenpeace-uses-psychology-for-better-climate-campaigns/>

MobLab (2019, August 28). **Cognitive science lab Mindworks is shifting how Greenpeace thinks about campaigning**. <https://mobilisationlab.org/stories/cognitive-science-lab-mindworks-shifts-greenpeace-campaigns/>

Mindworks (2022). **Mindworks**. <https://mindworkslab.org/>

Mindworks (2016). **Mindworks Lab**. LinkedIn. <https://www.linkedin.com/company/mindworks-lab/>

Mindworks Greenpeace (2019, April). **THE INCONVENIENT MIND PART 2: Recommendations for communication and campaign design around climate change**. [https://www.greenpeace.org/static/planet4-eastasia-stateless/2019/11/1be4cc32-1be4cc32-the-inconvenient-mind-part-2\\_-recommendations.pdf](https://www.greenpeace.org/static/planet4-eastasia-stateless/2019/11/1be4cc32-1be4cc32-the-inconvenient-mind-part-2_-recommendations.pdf)

#### Appello alla paura: una voce fuori dal coro?

Bloodhart, B., Swim, J. K., & Diccio, E. (2019). **“Be Worried, be VERY Worried:” Preferences for and Impacts of Negative Emotional Climate Change Communication**. *Frontiers in Communication*, 3. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2018.00063>

#### Behavioural design

T. Dalton Combs, Ramsay A. Brown (2018). **Digital Behavioral Design**. Boundless Mind, Venice California

Nerdwriter1 (2018, March 28). **How Dark Patterns Trick You Online**. YouTube. <https://youtu.be/kxkrdLl6e6M>

#### Applicazioni nella comunicazione e per la sostenibilità

Grothmann, T., Leitner, M., Glas, N., & Prutsch, A. (2017). **A Five-Steps Methodology to Design Communication Formats That Can Contribute to Behavior Change: The Example of Communication for Health-Protective Behavior Among Elderly During Heat Waves**. *SAGE Open*, 7(1). <https://doi.org/10.1177/2158244017692014>

Schauer, B. (2020, February 28). **My New Role and the Role of Behavior-Centered Design in Climate Change**. LinkedIn. <https://www.linkedin.com/pulse/my-new-role-behavior-centered-design-climate-change-brandon-schauer>

Rare Center for Behavior & the Environment (2022, October 3). **Behavior Change for the Environment**. Rare. <https://behavior.rare.org/>

Rare (2021, December 21). **Introduction: The Center for Behavior & the Environment**. YouTube. <https://youtu.be/gfxYyi6o5KQ>

Rare (2021, March 1). **Bringing the Science of Human Behavior to Environmental Challenges**. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=Sd3bS89Nr24>

Rare (2015, April 2). **The Elephant, The Rider and the Path – A Tale of Behavior Change**. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=X9KP8uiGZTs>

Rare (2022, November 22). **Rare**. <https://rare.org/>

#### Design fiction

ESCP (2021). **Design Fiction for Sustainable Futures: a true innovative and meaningful experience for ESCP students!** <https://escp.eu/news/design-fiction-sustainable-futures-true-innovative-and-meaningful-experience-escp-students>

Acquier, A., Carbone, V., Lauquin, M. (2021). **Crafting new imaginaries for sustainability – What can design fiction bring to sustainability education?** ESCP Impact Paper No 2021-48-EN, <https://academ.escpeurope.eu/pub/IP%202021-48-EN%20V2.pdf>

#### Aspettative e visioni

Ilstedt, S., and Wangel, J. (2014) **Altering expectations: how design fictions and backcasting can leverage sustainable lifestyles**. in Lim, Y., Niedderer, K., Redström, J., Stolterman, E. and Valtonen, A. (eds.), *Design's Big Debates – DRS International Conference 2014*, 16-19 June, Umeå, Sweden. <https://dl.designresearchsociety.org/drs-conference-papers/drs2014/researchpapers/123>

#### Immaginari

Cristina Morales (2018, February 9). **The building of social imaginaries**. <https://totemtaboo.com/the-role-of-fashion-in-the-building-of-social-imaginaries/>

Lucena, J. M. (2014, April 8). **On Social Imaginaries: the New Post-Modern Cultural Order**. Universitat Abat Oliba di Barcellona <https://www.slideshare.net/JorgeMLucena/on-social-imaginaries-the-new-postmodern-cultural-order>

Zaman, Z. (2022, February 1). **Social Imaginaries in Times of Climate Change**. VOICES FOR SUSTAINABILITY. <https://blogs.helsinki.fi/voices-for-sustainability/social-imaginaries-in-times-of-climate-change/>

Wright, C., Nyberg, D., De Cock, C., & Whiteman, G. (2013). **Future imaginings: organizing in response to climate change**. *Organization*, 20(5), 647–658. <https://doi.org/10.1177/1350508413489821>

#### Your Plan, Your Planet

Google Sustainability (2018). **Your Plan, Your Planet**. <https://>

[yourplanyourplanet.sustainability.google/](https://yourplanyourplanet.sustainability.google/)

Google Sustainability (2018, December). **Technology: Impact of Interactive Tools**. <https://sustainability.google/progress/projects/your-plan-your-planet/>

#### Stranded Whales

Greenpeace (2016). **Gestrandete Wale**. <http://www.gestrandete-wale.info>

#### Never Rest

Futerra. (2022, March 1). **Earthjustice - Make The Earth's Lawyers Famous**. <https://www.wearfuterra.com/change-agency/make-earths-champions-famous>

Earthjustice (2022, November 17). **Never Rest: The Relentless Pursuit of Justice**. [https://earthjustice.org/our\\_work/never-rest](https://earthjustice.org/our_work/never-rest)

#### Save biodiversity

Ads of the World™ (n.d.). **Save biodiversity**. <https://www.adsoftheworld.com/campaigns/save-biodiversity>

#### Carbon footprint

What To Do About Climate Change (2014, July 13). **Creative Advertising**. Pinterest. <https://www.pinterest.com/pin/501799583454550354/>

#### Greenpeace Whale

Giorgi Popiashvili (n.d.). **Greenpeace Whale**. <https://popiashvili.com/Greenpeace-Whale>

#### Tsunami

Sweney, M. (2020, July 1). **WWF: 9/11 ad "should never have been made."** The Guardian. <https://www.theguardian.com/media/2009/sep/03/wwf-911-tsunami-ad>

#### FNH environmental awareness

Adeveve (2005, May 01). **Nicolas Hulot Foundation Environmental Awareness: Dolphin, Orangutan, Panther, Twin Towers**. <http://www.adeveve.com/2005/05/nicolas-hulot-foundation-environmental-awareness-dolphin-orangutan-panther-twin-towers-print/>

Fondation pour la Nature et l'Homme (2022, September 6). **Histoire de la fondation**. <https://www.fnh.org/historique/>

#### Do you know what you eat?

Giorgi Popiashvili (n.d.). **Greenpeace Insects**. <https://popiashvili.com/Greenpeace-Insects>

#### Fish

Ads of the World™ (n.d.). **WWF: Fish**. <https://www.adsoftheworld.com/campaigns/fish-7fda6acc-9c04-4d11-ae1a-ff869465872b>

#### Flip the script

Futerra (2021). **UN Action Campaign - Flip The Script**. <https://www.wearfuterra.com/change-agency/un-action-campaign>

Futerra (2021). **UN Action Campaign - Flip The Script. Trello**. <https://trello.com/b/W8Z473Kr/un-sdg-action-campaign-flip-the-script>

ACT4SDGs (2022, September 13). **ACT4SDGs - Global Map - Register actions on the global map**. <https://act4sdgs.org/global-map/>

#### Flip the script

Jerry Lore (2014, August 3). **Use Electricity Wisely - ESKOM**. <https://jerrylore.com/blog/2014/08/03/use-electricity-wisely-eskom/>

#### I am nature

Sehsucht (2015). **WWF - I AM NATURE**. Vimeo. <https://vimeo.com/121227692>

#### John Lewis Christmas

The Marketing Society (n.d.). **Why John Lewis' Monty the Penguin Christmas campaign was such a hit**. <https://www.marketingsociety.com/the-library/why-john-lewis-monty-penguin-christmas-campaign-was-a-hit>

Thompson, J. (2014, November 8). **The Montymania generated by the John Lewis Christmas advert presents an early gift for WWF UK**. UK Fundraising. <https://fundraising.co.uk/2014/11/08/wwf-uk-benefit-montymania-surrounding-john-lewis-christmas-tv-advert/>

#### John Lewis Christmas

Kirmani, M. (2016, November 24). **WWF's Emotional Christmas Ad 2016 Will Leave You in Tears!** Brandsynario. <https://www.brandsynario.com/wwfs-emotional-christmas-ad-2016-will-leave-tears/>

#### Peta

Dan Howe (2014, September 24). **Sophie Ellis-Bextor: 'Here's the Rest of Your Fur Coat'**. <https://www.peta.org.uk/blog/sophie-ellis-bextor/>

#### Peta

Dan Howe (2014, September 24). **Sophie Ellis-Bextor: 'Here's the Rest of Your Fur Coat'**. <https://www.peta.org.uk/blog/sophie-ellis-bextor/>

#### Mandy Barker

Mandy Barker (n.d.). **MANDY BARKER**. <https://www.mandy-barker.com/>

#### Soup

Mandy Barker (n.d.). **Soup**. <https://www.mandy-barker.com/soup-2>

#### Benjamin Von Wong

Wong, V. (n.d.). **Benjamin Von Wong**. <https://www.vonwong.com/>

Wong, V. (2011, September 26). **VonWong**. YouTube. <https://www.youtube.com/c/Vonwong>

Wong, V. (2022, July 22). **Explaining Climate Equity with Paper and Charcoal**. Von Wong Blog. <https://blog.vonwong.com/climateequity/>

Wong, V. (2012). **vonwong**. Instagram. <https://www.instagram.com/vonwong/>

Wong, V. (2019). **Plastikophobia**. <https://plastikophobia.com/>

Wong, V. (2017). **Clothing The Loop**. <https://www.clothingtheloop.org/>

Wong, V. (2015). **Stormchasing**. Dropbox. <https://www.dropbox.com/sh/bmw2r655bzf6z5/AAB9Tu719Fwt1PcJiVQp4sWqa?dl=0>

Wong, V. (2018). **Dell E-Waste**. Dropbox. [https://www.dropbox.com/sh/ke4inuz2fv52sct/AAAJ8keqKvLLBS\\_GPPOlte3a?dl=0](https://www.dropbox.com/sh/ke4inuz2fv52sct/AAAJ8keqKvLLBS_GPPOlte3a?dl=0)

Wong, V. (2018). **Tallest Closet**. Dropbox. <https://www.dropbox.com/sh/fobwi19haab41cs/AABSiBoKSLiNlutsPIPnHoJca?dl=0>

Wong, V. (2016). **Shark Shepherd**. Dropbox. [https://www.dropbox.com/sh/hguri4ajzve6qvW/AACD-FfQ8HzuMYEY33S3I4s\\_a?dl=0](https://www.dropbox.com/sh/hguri4ajzve6qvW/AACD-FfQ8HzuMYEY33S3I4s_a?dl=0)

Wong, V. (2016). **Mermaid**. Dropbox. [https://www.dropbox.com/sh/05nig1mr3sqet2j/AABcOUpip\\_SPOTXKpY3DDISaA?dl=0](https://www.dropbox.com/sh/05nig1mr3sqet2j/AABcOUpip_SPOTXKpY3DDISaA?dl=0)

Wong, V. (2018). **Clothing The Loop**. Dropbox. <https://www.dropbox.com/sh/p0fh2eu8sqk4169/AAA7Dw27ZdQQycoKXmQgHlfa?dl=0>

Wong, V. (2018). **Greenpeace**. Dropbox. [https://www.dropbox.com/sh/tg4a1oytbs74jyz/AAA5\\_kCY86Q4xhaTSOFWuSBa?dl=0](https://www.dropbox.com/sh/tg4a1oytbs74jyz/AAA5_kCY86Q4xhaTSOFWuSBa?dl=0)

Wong, V. (2019). **Strawpocalypse**. Dropbox. <https://www.dropbox.com/sh/yfgqdtqox646s5/AABiF7Afr7sX3sZ-Pe4DCCfXa?dl=0>

Wong, V. (2021). **Turn Off The Plastic Tap**. Dropbox. <https://www.dropbox.com/sh/67c3u5nmu6npff8/AADEu2rsqNnsOEwWWRDogiala?dl=0>

Wong, V. (2017). **Wasteland Warriors**. Dropbox. <https://www.dropbox.com/sh/u65rx8wjbwt2zo9/AAA9a-f2TQNAOPWjrjnwZoktBa?dl=0>

Vitality Air (2018). **Oxygen In A Can and Air Products**. <https://vitalityair.com/>

Wong, V. (n.d.). **Von Wong**. Facebook. <https://www.facebook.com/thevonwong>

## Jessica Perlstein

Jessica Perlstein (n.d.). **Portfolio of Works**.  
<https://www.jessicaperlsteinart.com/>

## Lines (57° 59'N, 7° 16'W)

Liao, K. (2020, October 29). **6 Pieces of Climate 'Activism' That Will Make You Stop and Stare**. Global Citizen. <https://www.globalcitizen.org/en/content/climate-crisis-activism-art-inspire-action/>

Pekka Niittyvirta (2022). **Lines (57° 59' N, 7° 16' W)**.  
<https://niittyvirta.com/lines-57-59-n-7-16w/>

Pekka Niittyvirta (2020). **Coastline Paradox**.  
<https://niittyvirta.com/coastline-paradox/>

Aho, T. (2018, May 4). **Lines (57° 59'N, 7° 16'W) – TIMO AHO**.  
<https://www.timoaho.com/works/lines-57-59n-7-16w/>

## FOREVER

Greenpeace Giappone (2022, November 2). **Art from around the world that raises the alarm against environmental destruction and stirs the hearts of those who see it**. <https://www.greenpeace.org/japan/nature/story/2022/11/02/59779/>

Greenpeace Giappone (2022, April 20). **[Nature Sound Project SPECIAL REPORT -Part 1-] Collecting the sounds of beautiful Satoyama creatures and culture. Behind the scenes of the production of "FOREVER"**. <https://www.greenpeace.org/japan/sustainable/story/2022/04/20/56632/>

Greenpeace Giappone (2022, April 20). **[Nature Sound Project SPECIAL REPORT -Part 2-] I am here to pass the baton to the next generation. What do farmers and artists who confront nature have in common?** <https://www.greenpeace.org/japan/sustainable/story/2022/04/20/56664/>

SIRUP Official (2022c, April 29). **SIRUP & Shin Sakiura - FOREVER (Official Music Video)**. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=OgXjPeSRnkg&feature=youtu.be>

Greenpeace Giappone (2022). **Nature Sound Project FOREVER by SIRUP/Shin Sakiura**. [https://act-greenpeace.jp/naturesoundproject/?en\\_txn9=5848&en\\_txn8=PE-Influencer&en\\_txn7=NatureSound&utm\\_content=Biodiversity&utm\\_campaign=Biodiversity&utm\\_source=Referrer&utm\\_medium=post&utm\\_term=NatureSound\\_LP\\_SIRUP\\_LPshare&](https://act-greenpeace.jp/naturesoundproject/?en_txn9=5848&en_txn8=PE-Influencer&en_txn7=NatureSound&utm_content=Biodiversity&utm_campaign=Biodiversity&utm_source=Referrer&utm_medium=post&utm_term=NatureSound_LP_SIRUP_LPshare&)

ga=2.195776172.1049461665.1667982200-1177858190.1664991328

## Wheatfield – A Confrontation

Smith, E. (2022b, October 4). **6 Artists Tackling Climate Change. Country and Town House**. <https://www.countryandtownhouse.com/culture/environmental-artists/>

Agnes Denes (n.d.). **Wheatfield – A Confrontation: Battery Park Landfill, Downtown Manhattan**. <http://www.agnesdenesstudio.com/works7.html>

Hessel, K. (2022, October 19). **A field of wheat on a \$4.5bn patch of New York: the prophetic eco art of Agnes Denes**. The Guardian. <https://www.theguardian.com/artanddesign/2022/jul/18/a-field-of-wheat-on-a-45bn-patch-of-new-york-the-prophetic-eco-art-of-agnes-denes>

## The Lord of the Rings

Peter Jackson (Director). (2001-2003). **The Lord of the Rings** [Film]. New Line Cinema.

Baratta, C. (2011). **Environmentalism in the Realm of Science Fiction and Fantasy Literature**. Cambridge Scholars Publishing.

Brightly (2022b, September 22). **The Sustainability of "Rings of Power" and Middle-earth**. <https://brightly.eco/blog/rings-of-power-sustainability>

## The Fifth Sacred Thing

Starhawk (n.d.). **The Fifth Sacred Thing**. <https://starhawk.org/writing/books/the-fifth-sacred-thing/>

## Nova Atlantida

Valentin NAUTON (2021, May 29). **NOVA ATLANTIDA**. YouTube. [https://www.youtube.com/watch?v=a8K\\_9LVuTS8](https://www.youtube.com/watch?v=a8K_9LVuTS8)

## Library of Life

Museum of the Future (2022). **Museum Experience**. <https://museumofthefuture.ae/en/experience>

Superflux (2022, July 28). **The Vault of Life in Museum of the Future**. <https://superflux.in/index.php/work/the-vault-of-life-in-museum-of-the-future/>

Tellart (2022, June 24). **Climate Change Reimagined**. <https://www.tellart.com/projects/museum-of-the-future-climate-change-reimagined>

#### Tipping Point

Barthélemy Antoine-Lœff (2020). **Tipping Point**. <https://ibal.tv/tipping-point>

Château Éphémère (n.d.). **Barthélemy Antoine-Lœff – La manufacture poétiques d'icebergs artificiels**. <https://chateauephemere.org/residents/barthelemy-antoine-loeff-la-manufacture-poetiques-dicebergs-artificiels/>

Barthélemy Antoine-Lœff (2012). **bartloeff**. Instagram. <https://www.instagram.com/bartloeff/>

#### Earth Hour

Iris Social Impact Marketing (n.d.). **Earth Hour | World Wildlife Foundation (WWF)**. <https://www.iris-worldwide.com/work/earth-hour/>

#### life2053

Green Leap (2014). **life2053.com**. <http://www.life2053.com/>

KTH (n.d.). **Green Leap**. <https://www.greenleap.kth.se/en>

#### Orizon real estate

Sens-Fiction (2020, November 12). **Design as Fiction**. <https://www.sens-fiction.org/design-as-fiction/>

Greenpeace France (2017). **Orizon immobilier : Méthodes de calcul**. <https://www.greenpeace.fr/orizon-immobilier-methodes-de-calcul/>

Greenpeace France (2017). **Orizon - predictive real estate**. <https://orizon.immo/>

#### Mitigation of Shock

Superflux (2020, July 10). **Mitigation of Shock (London)**. <https://superflux.in/index.php/work/mitigation-of-shock/>

#### Bottled waste

Science Gallery Dublin (2020, October 16). **Bottled waste**. <https://dublin.sciencegallery.com/surface-tension-exhibits/bottled-waste>

#### The Big Melt

Ads of the WorldTM (n.d.). **WWF: The Big Melt**. <https://www.adsoftheworld.com/campaigns/the-big-melt>

#### Last Call

Zenit Arti Audiovisive (2014). **ULTIMA CHIAMATA**. <https://vimeo.com/79776636>

Last Call the film (2014). **Last Call**. <http://www.lastcallthefilm.org/>

#### Cowspiracy

COWSPIRACY (2014). **COWSPIRACY: The Sustainability Secret**. <https://www.cowspiracy.com/>

#### SEVA Project

SEVA Project (2019). **SEVA Project – Serviamo il pianeta, insieme**. <https://sevaproject.it/>

#### #teamtrees

MrBeast (2019, October 25). **Planting 20,000,000 Trees, My Biggest Project Ever!** [https://www.youtube.com/watch?v=HPJKxAhLw5I&ab\\_channel=MrBeast](https://www.youtube.com/watch?v=HPJKxAhLw5I&ab_channel=MrBeast)

TeamTrees (2019). **Help Us Plant 24 Million Trees – Join #TeamTrees**. <https://teamtrees.org/>

#### I'm sorry – Copenhagen 2009

Greenpeace (n.d.). **Climate Advert in Copenhagen**. <https://media.greenpeace.org/archive/Climate-Advert-in-Copenhagen-27MZIFL2LQMD.html>

#### Snow globe

Ads of the World™ (n.d.). **Snow globe**. <https://www.adsoftheworld.com/campaigns/snow-globe-7e55fb80-ff5e-41e6-8b25-dd4638bf25cb>

#### The future of the Ice Bear

Gurp, M. van (2014, December 21). **The future of the Ice Bear**. <https://osocio.org/message/the-future-of-the-ice-bear/>

Balparmak (n.d.). **Our Awards**. <https://www.balparmak.com.tr/en/our-awards>

#### Brandalism

Brandalism (n.d.). **Brandalism**. <http://brandalism.ch/>

#### COP21 Climate talks

Brandalism (n.d.). **COP21 Climate Talks**. <http://brandalism.ch/projects/cop21-climate-talks/>

#### COP21 Climate talks

Brandalism (2020, September). **#AdBrake Car Subverts**. <http://brandalism.ch/projects/adbrake-car-subvertising/>

#### Carbon offsets

Brandalism (2021, October 21st). **Carbon Offsets**. <http://brandalism.ch/projects/carbon-offsets/>

#### Detox

Greenpeace International. (n.d.). **Detox My Fashion**. <https://www.greenpeace.org/international/act/detox/>

#### Cane Changer

Greenpeace International. (n.d.). **Detox My Fashion**. <https://www.greenpeace.org/international/act/detox/>

Cane Changer (n.d.). **The Project Cane Changer Story**. <https://www.canechanger.com/>

#### Opower

Behavior Change for the Environment – Rare (2020). **Opower**. <https://behavior.rare.org/wp-content/uploads/2020/07/Social-Influences.-Opower.7.8.pdf>

Oracle (n.d.). **Oracle Utilities Opower Energy Efficiency**. <https://www.oracle.com/industries/utilities/products/opower-energy/>

#### Menu Design

Behavior Change for the Environment – Rare (2020). **The Better Buying Lab**. <https://behavior.rare.org/wp-content/uploads/2020/07/Choice-Architecture.-Better-Buying-Lab.-7.8.pdf>

World Resources Institute (n.d.). **Better Buying Lab**. <https://www.wri.org/initiatives/better-buying-lab>

#### Mission 1.5°

UNDP (2020). **Play Mission 1.5 and make your voice heard on the climate crisis**. <https://mission1point5.org/>

UNDP (2020). **Mission 1.5 & The Peoples' Climate Vote**. <https://www.mission1point5learn.org/>

#### U-M online games

University of Michigan School for Environment and Sustainability (2020/2021). **U-M Environmental and Sustainability Online Games**.

<https://seas.umich.edu/admissions/games>

### Slavery Footprint

FRDM (2011). **Slavery Footprint**. <https://slaveryfootprint.org/>

Made In A Free World (2019). **Made In A Free World**. <https://madeinafreeworld.org/>

FRDM (2011). **FRDM - Supply chain transparency & ESG risk mitigation**. <https://www.frdm.co/>

### Treedom

Treedom (n.d.). **CO<sub>2</sub> calculator**. <https://www.treedom.net/en/co2>

Treedom (2010). **Treedom**. LinkedIn. <https://www.linkedin.com/company/treedom>

### Thanks In Advance

Anyways Creative (2021). **Thanks In Advance**. <https://thanks-in-advance.com/>

Anyways Creative (2021). **We revealed the environmental impact of hoarded emails**. <https://www.anyways.co/projects/thanks-in-advance>

### Wild for life

Nazioni Unite (2020). **Wild for life**. <https://wildfor.life/>

### Futerra

Futerra (2022, March 13). **Futerra**. <https://wearefuterra.com/>

Futerra (n.d.). **Futerra**. LinkedIn. <https://www.linkedin.com/company/futerra>

### Religione

BBC Bitesize (n.d.). **What does Buddhism teach about the**

**environment?** The world - GCSE Religious Studies Revision - WJEC. <https://www.bbc.co.uk/bitesize/guides/zc9bh39/revision/3>

### Filosofia

Latouche, S., & Schianchi, M. (2014). **La scommessa della decrescita** (Italian Edition) (1st ed.). Feltrinelli.

### Viaggio nello spazio

GVI (2022, June 9). **How Bhutan became a carbon-negative country**. <https://www.gvi.co.uk/blog/bhutan-carbon-negative-country-world/>

Nguyen, L. (2022, August 4). **Bhutan: The First Carbon Negative Country In The World**. Earth.Org. <https://earth.org/bhutan-carbon-negative-country/>

Oxford Poverty and Human Development Initiative (n.d.). **Bhutan's Gross National Happiness Index**. <https://ophi.org.uk/policy/gross-national-happiness-index/>

Press Trust of India (2009, June 2) **Happiness formula to measure feelings**. Financial Express. <https://www.financialexpress.com/archive/happiness-formula-to-measure-feelings/468880/>

### Viaggio nel passato

Daily Express newspaper. (2017, June 12). **Life really WAS better "in the old days" - according to half of adults over 50**. Express.co.uk. <https://www.express.co.uk/life-style/life/816013/old-days-life-better-according-to-study>

Poushter, J. (2020, August 14). **Worldwide, People Divided on Whether Life Today Is Better Than in the Past**. Pew Research Center's Global Attitudes Project. <https://www.pewresearch.org/global/2017/12/05/worldwide-people-divided-on-whether-life-today-is-better-than-in-the-past/>

### Contestualizzazione temporale e tecnologica

BrioWeb TV. (2014, April 2). **Microsoft - Productivity Future Vision**. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=SO49Q-HcuKE>

Dejan Vesic. (2009, September 23). **Microsoft Office Labs vision 2019**. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=8Ff7SzP4gfg>

Circolo del Design. (2021, April 30). "What's the future of interaction design?". YouTube. [https://www.youtube.com/watch?v=xPpfMxB7C\\_0](https://www.youtube.com/watch?v=xPpfMxB7C_0)

### Interfaccia ed interazioni

Raskin, J. (2000). *The Humane Interface: New Directions for Designing Interactive Systems*. Addison-Wesley Professional

Zahedi, D. (2019, November 20). *JEF RASKIN, IL PADRE DI MACINTOSH*. VeniVidiVici. <https://www.venividivici.us/hi-tech/jef-raskin-il-padre-di-macintosh/>

Rosati, L. (2022, October 18). *Interfacce a misura d'uomo*. Luca Rosati. <https://www.lucarosati.it/blog/interfacce-misura-uomo>

Leone, L. (2016, June 2). *Retrofitting Zooming UI To Legacy Websites: An Impossible Task?* Smashing Magazine. <https://www.smashingmagazine.com/2016/06/retrofitting-zooming-ui-to-legacy-websites-an-impossible-task/>

Atwood, J. (2007, May 9). *Zoomable Interfaces*. Coding Horror. <https://blog.codinghorror.com/zoomable-interfaces/>

Raskin, J. (2002, August 9). *design rules by Jef Raskin*. mprove.de. <https://mprove.de/script/02/raskin/designrules.html>

### WhatsApp

Pierce, D. (2021, December 31). *WhatsApp thinks business chat is the future – but it won't be easy*. Protocol. <https://www.protocol.com/facebook-whatsapp-business-chat-privacy>

### News

Blue Origin. (2022, October 18). *Home | Blue Origin*. <https://www.blueorigin.com/>

Blue Origin. (2019, February 1). *Blue Origin's Mission*. YouTube. <https://youtu.be/1YOL89kY8Og>

Barbero, S. (2022). *Systemic Design introduction*. Corso di Design Sistemico del modulo di Sistemi Aperti nel percorso di laurea magistrale in Design sistemico del Politecnico di Torino a.a. 2021/2022

Mark Rober. (2019, February 15). *Drinking Nasty Swamp Water (to save the world)*. YouTube. <https://youtu.be/6qZWNNW7GmE>

PromoLeaf. (2022, June 9). *PromoLeaf's Green Jobs Report 2022*. <https://promoleaf.com/blog/green-job-reports>

Eurostat Statistics Explained (2022, December 19). *Tourism statistics*. [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Tourism\\_statistics](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Tourism_statistics)

Cursino, B. M. (2022, July 9). *Amazon Rainforest: Highest deforestation rate in six years*. BBC News. <https://www.bbc.com/news/world-latin-america-62103336>

### Ending

Le Monde. (2022, September 2). *Despite climate commitments, the EU is going back to coal*. Le Monde.fr. [https://www.lemonde.fr/en/economy/article/2022/09/02/despite-climate-commitments-the-eu-is-going-back-to-coal\\_5995594\\_19.html](https://www.lemonde.fr/en/economy/article/2022/09/02/despite-climate-commitments-the-eu-is-going-back-to-coal_5995594_19.html)

**Grazie,**

grazie alle Persone a me care per tutto.  
Grazie a chi ha dedicato del tempo a partecipare alle interviste, in particolare alle Persone speciali dall'altra parte del Mondo.

Grazie al professor Di Salvo per tutti i consigli lungo questo bellissimo percorso fatto insieme, consigli che mi hanno dato la possibilità di ampliare ad ogni passo le vedute e la complessità di questo lavoro. Guardando ciò che è stato realizzato mi resta una grande soddisfazione per aver esplorato a fondo le tematiche che mi stanno più a cuore lavorando con i rami del design che mi appassionano di più.

Andrea

[bit.ly/imagin-action](https://bit.ly/imagin-action)