

**Irene Frassoldati**

Laureata in Ingegneria Edile/Architettura nel 2013 dall'Università di Bologna. Tesi di laurea in architettura delle infrastrutture e del paesaggio "Rinaturalizzazione delle Arte di Cantiere Dismesse", relator: Prof. Luigi Bartolomei, Corelator: Arch. Alberto Bortolotti.

L'Impronta Ecologica dei Paesi Industrializzati

The Ecological Footprint of Industrialized countries

Comparare l'impronta ecologica delle diverse nazioni e quella procapite per ciascuna nazione ci permette di visualizzare una problematica spesso sottovalutata: il nostro sistema di produzione e di consumo si basa e sulla disuguaglianza. E' necessario lavorare su questo punto, perchè la condivisione della responsabilità e delle conseguenze a livello globale degli effetti non può che passare attraverso una livellazione anche delle possibilità. Servirebbero 3-6 pianeti uguali alla Terra per permettere di sostenere uno stile di vita come quello di un abitante del Nord America a tutti gli abitanti del Pianeta.

To compare the carbon footprint of different nations and the per capita for each country allows us to visualize a problem often underestimated by our systems of production and consumption, which is based on inequality. There is a need to work on this problem because in sharing the liability and the global consequences, the effects that cannot continue, reveals a series of possibilities. It would require 3-6 planets equal to Earth in order to sustain a lifestyle like that of an inhabitant of North America in order to support all inhabitants on Earth.

Parole chiave: impronta ecologica, industrializzazione, Nord America, economie basate sul petrolio, responsabilità sociale

Keywords: ecological footprint, industrialization, North America, oil-based economies, social responsibility

DIETRO ALL'IDEA DI UN PROGETTO LOCALE
Il movimento analitico dal globale al locale ovvero dal generale al particolare è tipico di ogni processo conoscitivo strutturato e caratteristico dello studio di tematiche urbanistiche e progettuali, esso consente con un andamento tipico della meccanica fotografica di delineare contorni più nitidi al prezzo di ridurre il campo visivo. Questa struttura gerarchica delle informazioni corrisponde alla logica della mente umana, ma mostra possibili debolezze, se il processo si mantiene unidirezionale, nella fase della risoluzione-azione conseguente alla prima fase conoscitiva nella quale essa propriamente si cala, il momento della volontà di trasformazione non è sempre capace di sinte-

si tra scale differenti, probabilmente a causa della difficile percezione del legame profondo esistente tra parti apparentemente distinte del nostro spazio di vita. "Il battito d'ali di una farfalla in Canada può scatenare un uragano in Messico" dicono, eppure una reale correlazione tra luoghi così lontani geograficamente e culturalmente è difficile da concettualizzare: possiamo ricordare il monito di grandi teorici, come Gilles Clément, ma forse le implicazioni delle loro espressioni non superano la propria forza poetica. Cosa significa mantenere un "occhio planetario"? Questa espressione serve al coraggio, per non rinunciare a intraprendere, anche a piccola scala, progetti di cambiamento che tengono conto delle dinamiche

in atto nell'ecosistema-pianeta. Si suggerisce di assecondare una visione unitaria del globo come sistema isolato che può contare solo su energie interne finite e limitate, una immagine della biosfera, fragile e dalle determinate capacità di riproduzione, che l'azione antropica può far fruttificare o disperdere. In una continua analogia con un Eden perduto o creato, l'uomo, da ospite a giardiniere, da creatura fra creature a demiurgo, si deve assumere la responsabilità della cura del suo luogo di vita. Molti esempi dal passato ci suggeriscono che l'autodistruzione è a portata di mano, l'avvertimento viene dal declino delle civiltà che non hanno saputo interpretare le leggi deboli della natura, come accadde agli abitanti dell'Isola di

Pasqua, che, portando avanti uno stile di vita e una crescita della popolazione al di là dei limiti dell'esiguo spazio che avevano a disposizione, arrivarono a distruggere l'ecosistema tropicale della loro isola, tramutandola in un luogo senza alberi, senza biodiversità e senza risorse per il progresso di una civiltà evoluta. Il concetto del limite è fondamentale per comprendere come le azioni locali debbano sempre tenere presente che nessun supporto, nessun aiuto, potrà eternamente intervenire da imprecisati luoghi lontani per sostenere quello che è insostenibile. Il Nord del mondo, il sito che dalla globalizzazione dei mercati e dalla velocità delle comunicazioni ha ricavato il massimo dei benefici, non sa di questa fini-

tezza: vede le merci, i prodotti agricoli, i capitali, affluire continuamente al suo onnivoro consumo e non riflette sull'origine, sulla disparità e sull'ingiustizia che li hanno prodotti. Una visualizzazione che è stata inventata per portare alla coscienza di questo fenomeno è quella delle impronte ecologiche: una serie di calcoli, molto astratti in realtà, che permette di associare a una qualunque identità fisica, persona, città o stato, lo spazio naturale necessario per il suo sostentamento. Emerge così una disparità intrinseca al sistema e irreparabile, risulta infatti chiaro che il nostro stile di vita, il nostro benessere, non è generalizzabile, se infatti tutti gli abitanti della Terra avessero il comportamento di un americano

o di un europeo i limiti del pianeta sarebbero già stati superati: servirebbero all'incirca tre pianeti identici al nostro per pensare di diffondere il nostro livello di consumo. Oltre all'ingiustizia evidente anche il degrado ambientale ci suggerisce che il sistema è sottoposto a una pressione che non possiamo permetterci, gli scenari che gli scienziati propongono in relazione al cambiamento climatico, dovuto all'emissione di gas che aumentano l'effetto serra, come anidride carbonica prodotta dai combustibili fossili, sono apocalittici e i risvolti sono già visibili nell'intensificazione dei fenomeni atmosferici più distruttivi, come le tempeste tropicali e gli uragani. L'uso dei combustibili fossili che ha costituito la base del nostro

sviluppo nell'ultimo secolo, permettendo di raggiungere una quota di energia procapite impiegata senza precedenti, è anche alla base dei cambiamenti sociali, ambientali e mentali che renderanno progressivamente invivibile il nostro pianeta. Se è vero che il petrolio costituisce l'essenza stessa della modernità, essendo ciò che ha reso possibile il nostro progresso sociale e quanto ha dato forma alle nostre città, in termini di dimensione, densità e dispersione, è conseguentemente urgente rendere le sue cattive implicazioni una guida nello sviluppo futuro dei nostri insediamenti. Un'altra notizia, al contempo positiva e allarmante, viene dalla comunità scientifica: l'annuncio di un prossimo picco nella produzione

petrolifera mondiale, che renderà questa risorsa così fondamentale per i trasporti, l'agricoltura, la produzione industriale, estremamente costosa, perchè soggetta a un regime di progressiva scarsità, per cui sarà impossibile soddisfare interamente la crescita della domanda e quindi la produzione sarà ripartita in base alla possibilità monetaria di ciascuno di vincere la competizione per ottenerla. Avere impostato così profondamente la vita su una unica risorsa, nociva e progressivamente in esaurimento, non è stato saggio nè lungimirante, quello che occorre ora è pensare a una transizione verso un nuovo sistema di approvvigionamento, immaginando le nostre città come organismi che richiedono cibo, acqua,

energia, merci e che eliminano rifiuti. Esse devono diventare progressivamente sempre più capaci di gestire autonomamente e localmente questi bisogni. Il tema della decrescita felice invade il dibattito ambientalista, auspicando modelli auto-sostenibili e di minori consumi come unica alternativa a fronte della progressiva perdita di controllo sulla logistica del soddisfacimento delle nostre necessità e sull'etica delle nostre comodità. La dimensione locale è l'unica che non rischia di sfuggire irrimediabilmente alla nostra supervisione rendendoci vandali inconsapevoli. Essa viene proposta come luogo del cambiamento anche in ragione del fallimento delle politiche di cooperazione internazionale; chiaramente

EXPO Tunnel & LANDSCAPE



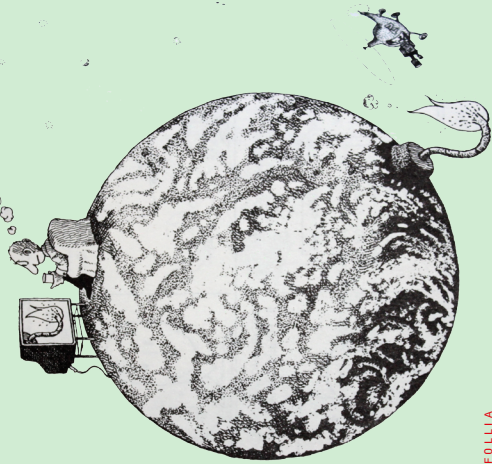
AMMINISTRAZIONE DEL TERRITORIO, DELL'URBANISMO E DELL'ARCHITETTURA

17-20 OCTOBER 2013 BOLOGNIA ITALY

TECNOLOGIE PER IL TERRITORIO E L'ARCHITETTURA

PRIMA DI UNA PEDAGOGIA DELLE CATASTROFI

MEGLIO MALE CHE IL MONDO ARDE SEMPRE DALL'ALTRA PARTE!



VIVIAMO ANCORA IN UN GIARDINO DI TERRA

Se i grandi muturi che accadono in città, come sempre, si ripresentano, è un segno che il nostro sistema di gestione è ancora in grado di adattarsi e di rispondere a nuove sfide. Il nostro sistema di gestione è ancora in grado di adattarsi e di rispondere a nuove sfide. Il nostro sistema di gestione è ancora in grado di adattarsi e di rispondere a nuove sfide.



CINQUE RACCONTI DI ORDINARIA FOLLIA

ALIMENTI VIAGGIATORI



Nel 1992 si è concluso un secolo di migrazioni. In questi anni si è visto che il mondo è diventato un luogo di incontro e di scambio. Le migrazioni sono diventate un fenomeno globale e hanno influenzato l'economia e la cultura di tutto il mondo.

L'ISOLA DI PASTICA



Nel 1992 si è concluso un secolo di migrazioni. In questi anni si è visto che il mondo è diventato un luogo di incontro e di scambio. Le migrazioni sono diventate un fenomeno globale e hanno influenzato l'economia e la cultura di tutto il mondo.

LA RISERVA NATURALE DELLO YASUNI



La riserva naturale dello Yasuni è un'area protetta in Ecuador. È un luogo di grande importanza ambientale e culturale. È un luogo di grande importanza ambientale e culturale.

IMPORTI - EXPORT



Il commercio internazionale è un fenomeno globale. È un luogo di grande importanza economica e culturale. È un luogo di grande importanza economica e culturale.

NEW YORK E LA CRISI DEGLI ALLOGGI

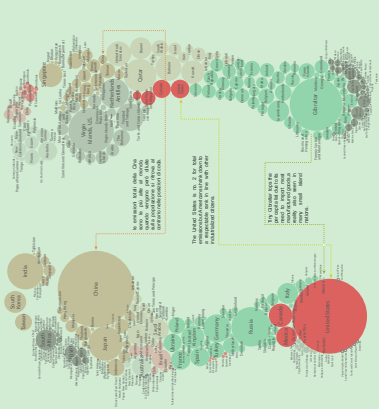


New York è una città di grande importanza. È un luogo di grande importanza economica e culturale. È un luogo di grande importanza economica e culturale.

UNA STRADA DA CAMBIARE

Cominciare a cambiare una strada è un compito arduo. È un luogo di grande importanza economica e culturale. È un luogo di grande importanza economica e culturale.

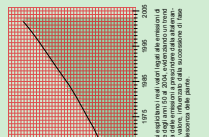
TOTAL CARBON EMISSION BY NATIONS



PERCENTAGE CARBON EMISSION BY NATIONS



L'ENTITÀ DEL PROBLEMA



Il nostro sistema di gestione è ancora in grado di adattarsi e di rispondere a nuove sfide. Il nostro sistema di gestione è ancora in grado di adattarsi e di rispondere a nuove sfide.

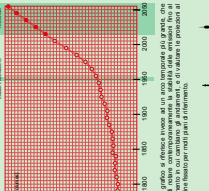
OBBIETTIVI

Visioni 2050: 7 miliardi di abitanti. Emissioni future accettabili: 21 t/anno.

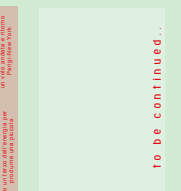
PROPOSTE



TO BE CONTINUED...



Il nostro sistema di gestione è ancora in grado di adattarsi e di rispondere a nuove sfide. Il nostro sistema di gestione è ancora in grado di adattarsi e di rispondere a nuove sfide.



TO BE CONTINUED...

TESI DI LAUREA DI RENEE FRASSOLDATI IN ARCHITETTURA DELLE INFRASTRUTTURE E DEL PAESAGGIO

Università di Bologna AA 2012 - 2013 CdL in Ingegneria Edile/Architettura



RELATORE PROF. LUIGI BARTOLOMEI DA - Dipartimento di Architettura

CORRELATORE: ARCH. ALBERTO BORTOLOTTI

RENEE FRASSOLDATI

senza una diffusa sensibilizzazione al tema, sfide come quelle del cambiamento climatico o della denutrizione, non possono essere risolte, e la percezione della incompatibilità e della frammentarietà delle posizioni non può che innescare comportamenti di sfiducia e amplificare un egoismo corrosivo. La socialità locale è dunque il catalizzatore di una alleanza possibile tra le persone, il luogo e un'idea di trasformazione: non è un caso vedere nella proliferazione di iniziative bottom-up un entusiasmo che la politica aveva dimenticato da tempo. La dimensione locale è quella in cui è possibile collocare una sintesi, un'ecosofia, dell'ecologia mentale, dell'ecologia sociale e dell'ecologia ambientale, le tre ecologie che è necessario armonizzare secondo la teoria di Felix Guattari. Le scale dell'analisi dal pianeta all'orto di casa devono convivere nel progetto locale, che guarda a un mondo in cui i flussi materiali, cioè di beni fisici, si dovranno progressivamente localizzare, mentre quelli immateriali, le idee, si faranno sempre più volatili e verranno condivisi in una realtà sempre più globale.

BIBLIOGRAFIA

Roger, Alain, (2011) "Dal giardino in movimento al giardino planetario" in Clément, Gilles, (2011) *Manifesto del terzo paesaggio*, Quodlibet, Macerata

Heinberg, Richard (2008) *Senza petrolio. Il protocollo per evitare le guerre, il terrorismo e il collasso economico*, Fazi Editore, Roma

Latouche, Serge (2007) *La scommessa della decrescita*, Feltrinelli Editore, Milano

Guattari, Felix (2000) *The three ecologies*, The Athlone Press, Londra

Rifkin, Jeremy (2003) *Economia all'idrogeno: la creazione del worldwide energy network e la redistribuzione del potere sulla terra*, Mondadori, Milano;

Hopkins, Rob (2009) *Manuale pratico della transizione. Dalla dipendenza dal petrolio alla forza delle comunità locali*, Arianna Editrice, Bologna

Pacndam, Barzing (2009) "Why Easter Island collapsed: an answer for enduring question", Working Paper

117/2009, Department of Economic History, London School of Economy, Londra

Clément, Gilles, (2011) *Manifesto del terzo paesaggio*, Quodlibet, Macerata;

Magnaghi, Alberto (2010) *Il progetto locale. Verso la coscienza di luogo*, Bollati Borghieri, Torino;