



PARTE	ALLEGATO
1	1



ANNEX 1: JIGSAW

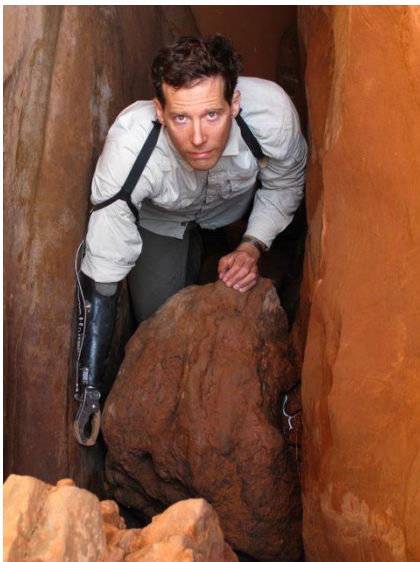
JIGSAW PIECE 1: un po' di metafore

2

Tra l'incudine e il martello: affrontare la realtà del riscaldamento globale

Nel 2003 **Aron Ralston** stava esplorando il Bluejohn Canyon nello Utah (Stati Uniti) quando scivolò in un crepaccio, dove era presente un enorme masso che lo intrappolò. Aveva con sé solo due burritos, 350 ml di acqua e un coltello poco affilato: comprese subito che non c'era modo di spostare la roccia che costringeva il suo braccio destro contro la parete del canyon. Dopo essere rimasto intrappolato per cinque giorni, si ritrovò a bere la propria urina e, aspettandosi il peggio, incise sulla parete di arenaria al suo fianco il proprio nome, la data e un messaggio di addio alla sua famiglia. Tuttavia, il sesto giorno, al suo risveglio, si rese conto che c'era una possibilità di sopravvivenza. Poteva spezzare il suo braccio in decomposizione e reciderne i tendini e il resto con il coltello.

La scelta era semplice. Poteva morire lì con entrambe le braccia attaccate al corpo – o sopravvivere ma senza il braccio destro. Risparmiò le arterie fino all'ultimo e compì l'operazione in circa un'ora e poi, dopo 10 chilometri di



camminata in cui perse circa il 25% del suo sangue, incontrò una famiglia olandese in vacanza che gli diede cibo, acqua e tutto quello di cui aveva bisogno. I dettagli straordinari sono narrati nel film "127 ore".

La legge di gravità che teneva un masso di 360kg premuto contro il braccio di Aron Ralston è testarda come le leggi della fisica e della chimica che determinano gli equilibri di atmosfera e clima. Negare o cercare di negoziare lo stato delle cose non cambia la situazione. O facciamo un vasto intervento chirurgico alle infrastrutture delle nostre società – con un livello di impegno e di investimenti mai visti prima – o il sistema

climatico raggiungerà uno stato di forte disequilibrio e violenza.

Rincorrere il formaggio: il tempo è agli sgoccioli



Ogni anno, negli ultimi sei secoli circa, in molti si riuniscono su una collinetta vicino a Gloucester (Regno Unito) per far rotolare e rincorrere [una forma rotonda di formaggio di 3-4 kg sul pendio di una collina.](#)

È uno spettacolo molto bello. È molto divertente rincorrere il formaggio – almeno finché non ci si frattura un braccio, ci si lussa una spalla o ci si spezza il collo. A volte il divertimento ha delle conseguenze negative non volute.

Ovviamente, se ci distanziamo sobriamente da questo evento, possiamo semplicemente concludere che le persone che rincorrono il formaggio sono stupide o un po' matte. Perché, davvero, ne vale la pena?

Tuttavia, non ci conviene deriderle troppo. L'immagine della caccia al formaggio non è dissimile dal comportamento richiesto dalla nostra economia, che ci spinge a consumare con entusiasmo. Questa economia potrebbe essere chiamata “**estrattivista**” – perché necessita dell'estrazione dalla crosta terrestre di materie prime, come i combustibili fossili e i minerali rari. Tutta questa continua rincorsa è la causa delle emissioni dei gas serra. Quella del cambiamento climatico è una strana verità: così tante cose belle, divertenti e piacevoli sono gravate dalla sua ombra. Ogni movimento e ogni gesto, ogni azione e ogni dono – anche se pieni di amore, hanno un costo in termini di combustibili fossili.



Al velodromo

Ciclismo su pista. Che sport. L'esigenza olimpica per cui gli atleti si spingono a una velocità estrema è sorprendente. Ogni vittoria in queste competizioni porta i ciclisti al limite di ciò che un essere umano può fare e sopportare. In questo sport abbiamo assistito ad alcuni [incidenti memorabili](#), specialmente nelle gare di squadra.

Per fortuna, disastri del genere non sono comuni. I ciclisti sono in grado di entrare in scia grazie ad abilità e livelli di concentrazione incredibili e nel frattempo mantenere una velocità superiore agli 80km. Ma quando avvengono gli incidenti, i margini ristrettissimi su cui si gioca la gara si assottigliano fino a diventare quasi inesistenti.

I tamponamenti a catena incominciano con una leggera esitazione o un minimo errore di calcolo. Poiché l'energia cinetica accumulata in poco spazio è elevata, questi brevi momenti di disequilibrio generano delle conseguenze importanti. Basta un atleta per generare una **reazione a catena** che può provocare la caduta di molti ciclisti.



Il gruppo aumenterà o diminuirà la propria compattezza in momenti diversi della competizione, a seconda delle tattiche messe in atto dai singoli in risposta al movimento collettivo. Ogni gara è un mondo a sé ma è possibile **prevedere una serie di dinamiche** di allentamento e ricompattamento, che si presenteranno con una certa elasticità.

Tuttavia, le previsioni crollano come castelli di carta quando avviene un incidente. Magari un atleta sta facendo il proprio gioco ed è convinto di stare vincendo la gara e mentre approccia una curva un'altra bici sfiora la sua ruota posteriore. La reazione a catena sul gruppo straccia il copione della competizione e sarà solo la fortuna a decidere se il ciclista sopravviverà. Il momento in cui il ciclista perde l'equilibrio si chiama **punto di non ritorno**.

*Brano tratto (con modifiche) da: "The Climate Academy Student Guide (2022)"
©

CLIMAT
ACADEMY

JIGSAW 2: il Carbon budget e i punti di non ritorno



Il Carbon Budget

“Quante altre gigatonnellate di anidride carbonica devono essere emesse prima che ci impegniamo a mantenerci entro un aumento di temperatura di 1,5°C-2°C?”

La produzione annuale di CO₂ è di circa 42 gigatonnellate: queste emissioni finiscono direttamente nell’atmosfera. Una gigatonnellata equivale a un milione di tonnellate – ovvero è come lanciare in aria 6 miliardi di elefanti africani (fatti esclusivamente di CO₂). Non sarebbe un problema se le leggi della fisica e della chimica non ci dicessero che la CO₂ riscalda il pianeta – il che, a sua volta, destabilizza ogni cosa.

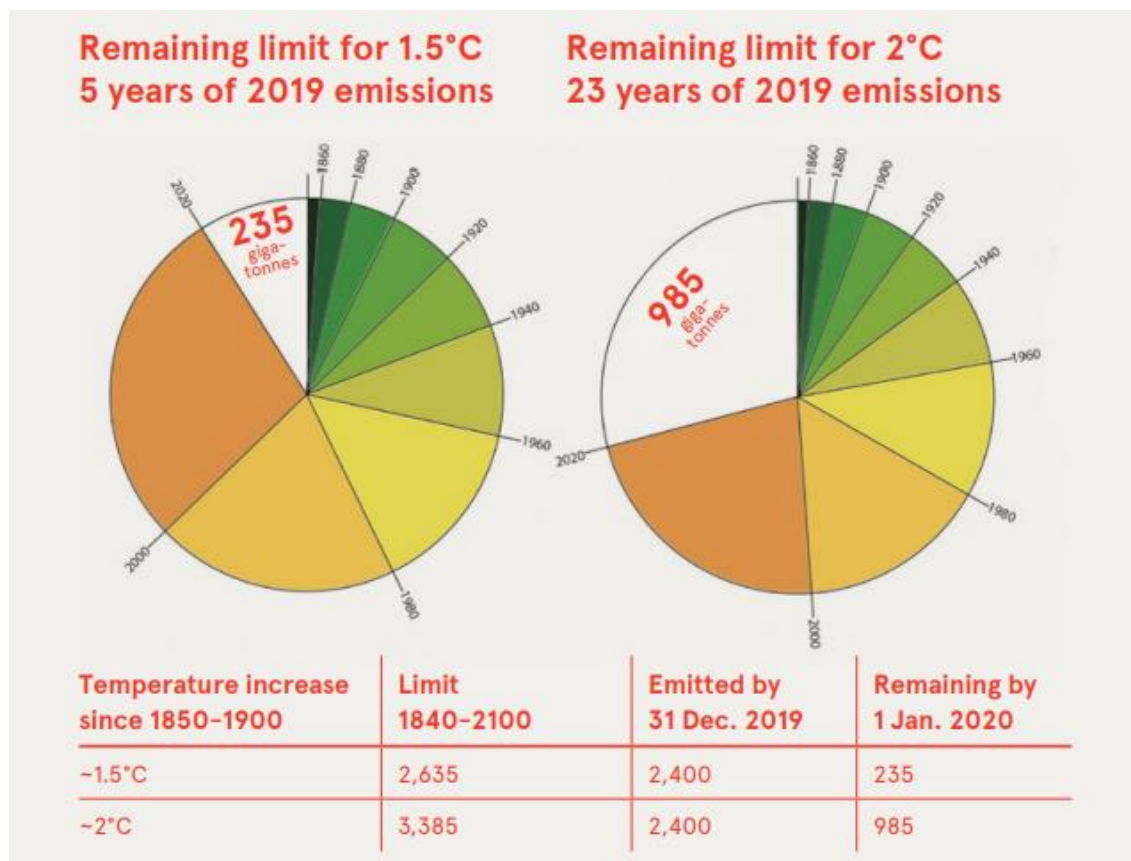
Proponiamo qui una serie di esempi, da quelli molto piccoli a quelli enormi.

- L’email rassicurante di un amico che vuole sapere come stai affrontando la difficile giornata lavorativa (**0,014 grammi di CO₂e**) e che ti ricontatta più avanti nella giornata (**4gCO₂e**) ma si dimentica di allegare la bellissima foto di un tramonto (**50gCO₂e**).
- Un regalo di compleanno al proprio nipote: un paio di scarpe, **11,5kg CO₂e**
- Una collana d’oro del Galles, nuova **22kg gCO₂e**
- Una serata di festeggiamenti per l’anniversario di matrimonio in un Bed and Breakfast nella media, cibo e bevande incluse: **25kgCO₂e**
- Un viaggio andata e ritorno Londra-Glasgow per partecipare alla COP26
 - In bici: **53kgCO₂e** (se mangi banane per avere l’energia necessaria)
 - In bus: **63kgCO₂e**
 - In aereo: **500kgCO₂e**
 - Con un-SUV: **1100kgCO₂e**
- Un telefono cellulare usato un’ora al giorno, per un anno intero: **1250kgCO₂e**
- La nascita di un bambino (aspettativa di vita 79 anni, la vita media di una persona nel Regno Unito): **373 tonnellate CO₂e**.
- La Coppa del Mondo (Sud Africa, 2010): **2,8 milioni di tonnellate CO₂e**
- I database mondiali: **250 milioni di tonnellate CO₂e**

(Da **“How Bad are Bananas? – The carbon cost of everything”** (2010) by Mike Berners-Lee)

Gli scienziati sanno quanta CO₂ (e altri gas serra) possiamo riversare nell'atmosfera prima che le cose diventino veramente gravi e rischiamo di romperci l'osso del collo. Si chiama **Carbon Budget**. Per un aumento della temperatura di 1,5°C si parla all'incirca di 200 gigatonnellate e per 2°C di 750 gigatonnellate (sono i numeri di giugno 2022). Più superiamo questi limiti, più ci ritroviamo in un campo minato di punti di non ritorno.

Dunque, se come popolazione globale produciamo una media di 42 gigatonnellate all'anno, dobbiamo impegnarci a mantenerci entro un limite di 1,5°C nei prossimi cinque anni.



Se prendiamo seriamente gli Accordi di Parigi e crediamo che tutte le nazioni al mondo vogliano mantenere il cambiamento climatico ben sotto l'aumento di 2°C, il carbon budget potrebbe diventare il punto di inizio e di fine degli impegni e delle negoziazioni che ne conseguono. Il fatto che questo budget

non informi e definisca né il dibattito politico né quello pubblico rispetto al cambiamento climatico indica che non stiamo prendendo seriamente la crisi.

I punti di non ritorno

Un punto di non ritorno è un momento cruciale in una situazione o in un sistema oltre il quale avviene un cambiamento importante, spesso inarrestabile.

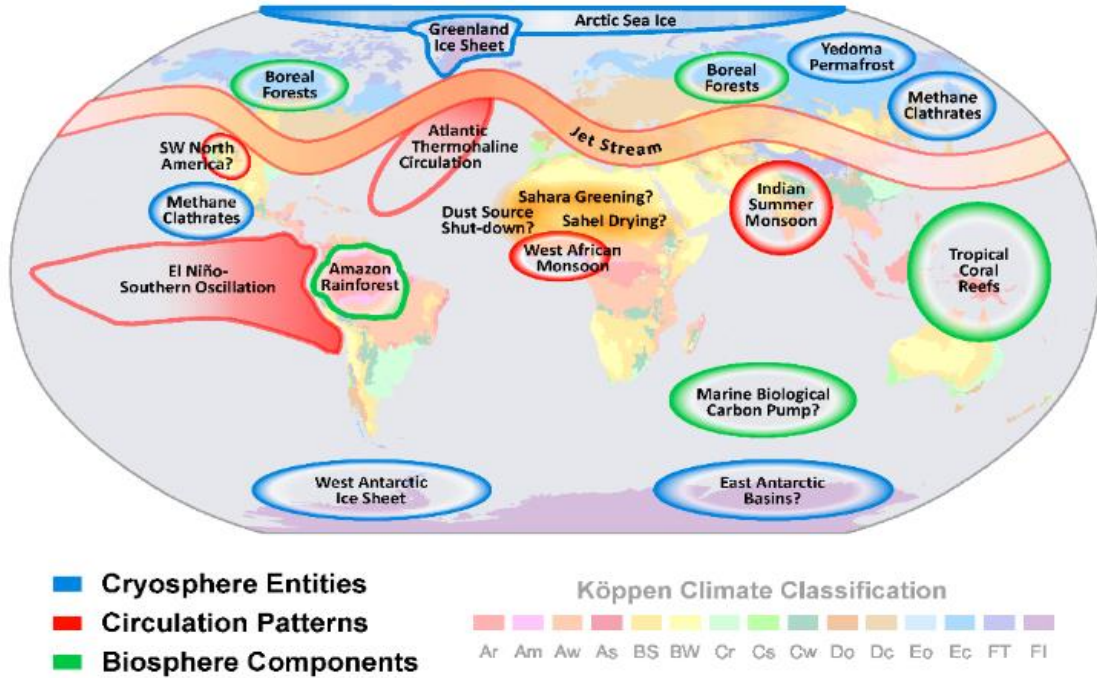
2

Ecco qui un grafico dei fenomeni essenziali a mantenere la vita sulla Terra. Questi elementi esistono e si modificano in un equilibrio basato sull'interconnessione. Potremmo chiamarla la metamappa del mondo naturale. Questi fenomeni possono essere raggruppati in categorie. Al livello più alto, ce ne sono tre.

I sistemi planetari che dipendono dal ghiaccio, come il permafrost al Polo Nord e la calotta polare in Antartide, che gli scienziati chiamano criosfera (la "sfera di ghiaccio"). Ci sono inoltre i sistemi biologici fondamentali tra cui le foreste boreali, le foreste pluviali dell'Amazzonia e le barriere coralline tropicali. E ci sono i flussi di energia come le correnti a getto.

Inseriamo tutti questi elementi in una mappa e i **centri principali da cui dipende la vita sulla Terra** diventeranno chiari. Questi centri o flussi energetici e le loro configurazioni determinano tutto quello che accade. Sono gli ingranaggi fondamentali che, incastrati e connessi l'uno con l'altro, permettono un equilibrio dinamico rimasto invariato per migliaia di anni.

Molte persone, quando si parla di cambiamento climatico, pensano ai temporali e alle alluvioni, dunque a singoli eventi meteorologici. Ovviamente si tratta di fenomeni molto seri e deleteri. Tuttavia, la ragione per cui chi comprende a fondo la questione discute in maniera così accesa di cambiamento climatico è che **quello che è veramente pericoloso è il crollo dell'intero sistema** dopo il raggiungimento di un punto di non ritorno.



* Tratto da (con modifiche): "The Climate Academy Student Guide (2022)" ©

JIGSAW PIECE 3: Le migrazioni climatiche



Alcune definizioni importanti, prima di incominciare:

I rifugiati sono persone che fuggono da un conflitto o da persecuzioni. Per definizione i rifugiati hanno abbandonato il proprio Paese e hanno attraversato almeno un confine nazionale. Sono stati costretti ad andarsene. Questo significa che non hanno avuto scelta: se fossero rimasti, avrebbero continuato a essere in pericolo. Le leggi internazionali impediscono di rimandare i rifugiati nei loro Paesi di provenienza se lì è in corso un conflitto o se il rientro comporterebbe il rischio di subire violenze o persecuzioni. I rifugiati hanno diritto a rimanere nel Paese ospitante.

I migranti si sono trasferiti in un altro Paese per via di ragioni altre rispetto alla guerra, alla violenza e alla persecuzione. Hanno attraversato almeno un confine nazionale. Per principio, i migranti possono ritornare nel proprio Paese senza incorrere in pericoli immediati. Tuttavia, hanno spesso ottime ragioni per andarsene, per esempio la povertà o le carestie. In molti Paesi e in alcune amministrazioni regionali ci sono specifiche leggi che regolamentano i movimenti dei migranti.

I rifugiati interni hanno abbandonato la propria casa a causa di pericoli dovuti alla guerra, alla violenza e alle persecuzioni. Come i rifugiati, non hanno avuto scelta: se non fossero partiti, sarebbero rimasti in una situazione di pericolo. I rifugiati interni (in inglese chiamati anche “IDPs”) si trovano per definizione ancora entro i confini del proprio Stato. I migranti interni rimangono nel proprio Paese e sotto la protezione delle leggi stabilite dallo Stato di appartenenza anche se è lo Stato ad averli costretti ad abbandonare la propria casa, per esempio nel caso di persecuzioni compiute dallo Stato nei confronti di un particolare gruppo.

I conflitti, la violenza e le catastrofi naturali hanno causato lo sfollamento di **38 milioni di persone** in 141 stati e territori nel solo 2021, il secondo dato annuale più alto nel corso dei precedenti dieci anni, superato solo dal 2020. Di questi 38 milioni, 14,4 milioni sono costretti a spostarsi a causa di conflitti e violenze e 23,7 a causa di catastrofi naturali.



Dal Centro di Monitoraggio per gli Sfollati <https://www.internal-displacement.org/global-report/grid2022/>

E i rifugiati climatici, i migranti ambientali e climatici e le persone costrette a trasferirsi a causa delle catastrofi naturali e del cambiamento climatico?

Ci sono moltissime definizioni di “migrante climatico”. Tuttavia, vale la pena notare che non esiste una definizione ufficiale. Né l’ONU né le altre organizzazioni internazionali che si occupano di rifugiati o di cambiamento climatico riconoscono come ufficiale una determinata definizione. Di conseguenza, le persone costrette alla migrazione si trovano intrappolate in un limbo legale dove sono private della protezione della legge internazionale sul diritto di asilo.

La Fondazione per la Giustizia Ambientale propone la seguente definizione:

Persone o gruppi di persone che a causa di improvvisi o gradualmente legati al clima i quali si ripercuotono negativamente sulle proprie condizioni di esistenza sono costrette ad abbandonare la propria casa, temporaneamente o meno, e che migrano all'interno del proprio Paese o oltre i confini nazionali.

Per approfondire [What should we call people who migrate because of climate-related reasons? - YouTube](#)



PARTE 1	ALLEGATO 1
------------	---------------

È importante ricordare che le questioni ambientali e climatiche costringono le persone a migrare da migliaia di anni– per esempio a causa di carestie dovute alla siccità o a malattie riconducibili ad epidemie. Tuttavia, la crisi climatica provoca una maggiore diffusione e un inasprimento di questi fenomeni. Per esempio, le carestie nel Corno d’Africa hanno segnato ormai le ultime quattro mancate stagioni delle piogge. Inoltre, queste migrazioni si intrecciano sempre più ad altre migrazioni, riconducibili a conflitti imperniati sulla questione delle risorse in quest’area e a conflitti che a loro volta aggravano le conseguenze della crisi ambientale causando la distruzione dei terreni agricoli, impedendo l’arrivo degli aiuti ecc.



	refugees	migrants	asylum-seekers	internally displaced people
WHERE?	OUTSIDE HIS/HER COUNTRY	OUTSIDE HIS/HER COUNTRY	OUTSIDE HIS/HER COUNTRY	INSIDE HIS/HER COUNTRY
WHY?	FLEEING DANGER (WAR, PERSECUTION)	FLEEING FOR OTHER REASONS	REASONS FOR FLEEING NOT CLEAR YET	FLEEING DANGER (WAR, PERSECUTION)
RETURN?	IN DANGER IF RETURNED	COULD RETURN (NO IMMEDIATE DANGER)	DEPENDS ON OUTCOME PROCEDURE	IN DANGER IF RETURNED
RIGHTS?	CANNOT BE RETURNED	DEPENDS ON MIGRATION LAWS	DEPENDS ON OUTCOME PROCEDURE	STILL UNDER LOCAL LAWS / AUTHORITY

2

Letture 1: Rifugiati da un clima che cambia

[Una sfida globale: 'I rifugiati climatici' | Morningside Center for Teaching Social Responsibility](https://www.morningsidecenter.org/teachable-moment/lessons/global-challenge-climate-refugees) (<https://www.morningsidecenter.org/teachable-moment/lessons/global-challenge-climate-refugees>)

Rifugiato. La parola evoca immagini di persone che fuggono dalle persecuzioni e dalla guerra, che si tengono strette ai barconi e che dormono in accampamenti. Per la legge internazionale, i rifugiati sono persone che fuggono da conflitti o persecuzioni. Al mondo ci sono al momento 20 milioni di rifugiati, secondo l'UNHCR, l'Organizzazione delle Nazioni Unite per i rifugiati. Tra questi 20 milioni ci sono i siriani che lasciano un Paese devastato dalla guerra, i membri della minoranza etnica dei Rohingya, che fuggono dalle persecuzioni, i cittadini del Sudan del Sud che scappano dalla guerra civile. Complessivamente non ci sono mai stati così tanti rifugiati al mondo dalla fine del secondo conflitto mondiale.

Per le organizzazioni che aiutano i rifugiati, come l'UNHCR, il mondo sta già vivendo una crisi umanitaria catastrofica. Ma l'attuale numero di rifugiati potrebbe rappresentare solo una piccola percentuale di quello che ci attende nei prossimi decenni. Il riscaldamento del pianeta e lo scioglimento dei poli, il cambiamento dei fenomeni meteorologici e l'innalzamento del livello dei mari costringeranno milioni di persone ad abbandonare le proprie case.

Nel 2060, potrebbero esserci 1,4 miliardi di rifugiati climatici, sostiene Charles Geisler, professore emerito di sociologia dello sviluppo presso la Cornell University. Nel 2100, questa cifra potrebbe raggiungere i 2 miliardi — circa un quinto di quella che si stima sarà allora la popolazione mondiale. Geisler cita una serie di fattori che contribuiranno a quella che ci si aspetta essere un'ondata catastrofica di rifugiati, tra cui “la guerra, l'esaurimento delle risorse naturali, il declino della produttività, la desertificazione, l'espansione urbana, la cementificazione del pianeta”.

Un rifugio è un posto sicuro. In quale parte del proprio Paese potranno rifugiarsi le persone quando non sarà più possibile sopravvivere con l'agricoltura, la pesca, la caccia e le altre attività che hanno permesso il sostentamento dell'umanità per secoli o addirittura millenni?

Le persone che hanno i requisiti per essere legalmente dei "rifugiati" hanno diritto a un certo tipo di protezione da parte della legislazione internazionale. Ma le persone che fuggono dal caos climatico non hanno questi requisiti, sebbene le politiche degli stati siano responsabili dell'invivibilità delle condizioni ambientali. L'attuale sistema migratorio “rende i rifugiati climatici



INSEGNANTI



particolarmente vulnerabili all'assenza di protezione", afferma Zygmunt Bauman, professore emerito di sociologia all'Università di Leeds."

"Ironia della sorte" scrive la giornalista Bruna Kadletz, i rifugiati climatici "provengono spesso da paesi con basse emissioni di combustibili fossili e poche risorse a disposizione per affrontare il cambiamento climatico". Kadletz descrive l'esistenza precaria di Melina, una bambina di 11 anni che ha lasciato la propria casa nel sud del Malawi all'età di tre anni per trasferirsi in Sud Africa con i propri genitori. Dalla fine degli anni Novanta, il Malawi è devastato da alluvioni a cui si succedono periodi di siccità. Questi eventi meteorologici estremi impediscono la coltivazione del mais, cereale fondamentale nella dieta locale, che ha permesso il sostentamento della famiglia di Melina per varie generazioni. In Sud Africa, la famiglia vive in un limbo, senza il riconoscimento legale che permetterebbe alla ragazzina di frequentare la scuola e alla famiglia di avere accesso a cure mediche e sanitarie.

Il cambiamento climatico non è un avvenimento isolato. Di solito è un insieme di fattori a costringere le persone a lasciare la propria casa. Lunghi periodi di siccità o di alluvioni si intrecciano ad altri fattori: crisi dei raccolti, disoccupazione, ingiustizie sociali e conflitti. Il cambiamento climatico opera da "moltiplicatore delle minacce" - rischiando di trasformare gli innumerevoli problemi sociali, politici ed economici in una crisi catastrofica.

La Siria è un chiaro esempio di disastro climatico che ha trasformato una crisi politica in una catastrofe. Una siccità durata tre anni, la peggiore nella storia della regione, ha provocato una crisi dei raccolti e degli allevamenti. Per gli scienziati l'unica spiegazione della durata e dell'intensità della siccità è il cambiamento climatico. Più di un milione di persone, soprattutto contadini che non potevano più sopravvivere coltivando la terra, si sono trasferite nelle zone urbane sovrappopolate per cercare lavoro. L'aumento vertiginoso dei prezzi del cibo ha ulteriormente alimentato il malcontento nei confronti del regime autoritario di Assad. Nel marzo 2017, più di 5 milioni di persone hanno lasciato il paese e 6,3 milioni sono state costrette ad abbandonare le proprie case.

In altri casi, il cambiamento climatico agisce da unica chiara causa delle migrazioni. Secondo uno studio del Lancet, una rivista medica britannica, in Alaska, Louisiana e Papua Nuova Guinea 4.400 persone sono state costrette a lasciare le proprie abitazioni a causa dell'innalzamento del livello dei mari, dell'erosione e distruzione costiera.

Il Kiribati rappresenta un altro esempio di Paese in cui è probabile che il cambiamento climatico provochi sfollamenti e costringa alla migrazione. Quest'isola del Pacifico, situata a metà strada tra l'Australia e le Hawaii, potrebbe essere del tutto sommersa tra 30-50 anni. Per questo il Kiribati sta pianificando una "migrazione dignitosa" e sta offrendo ai propri cittadini una formazione di avanguardia dal punto di vista tecnologico sperando che ciò permetta loro di integrarsi pienamente in un altro Paese. La Nuova Zelanda, dal



canto suo, sta prendendo in considerazione di accogliere i migranti climatici e di aprire così le proprie porte ai cittadini del Kiribati.

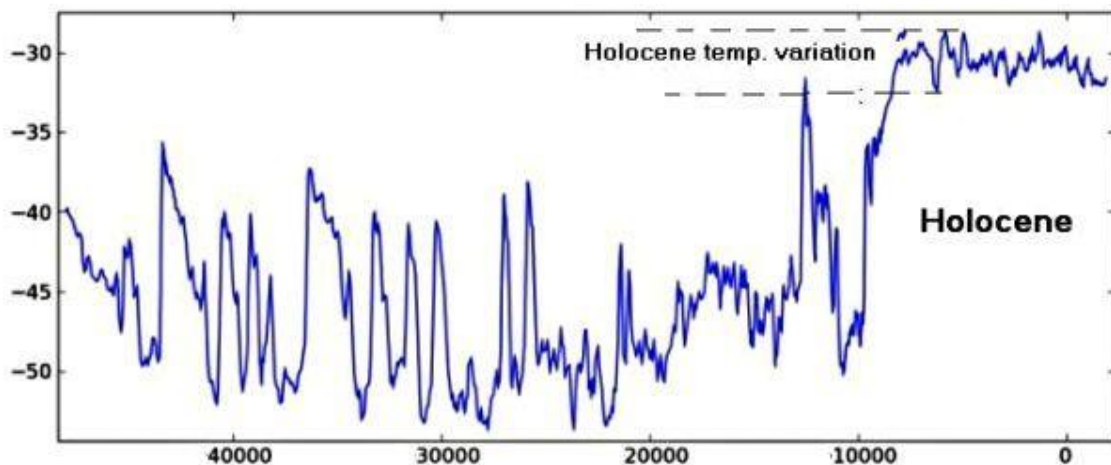
Tuttavia, è difficile credere che la strategia del Kiribati possa funzionare per i milioni o addirittura miliardi di persone che potrebbero essere costrette a migrare. "L'umanità è in crisi", ci avverte il sociologo Zygmunt Bauman, "e non c'è via d'uscita da questa crisi se non la solidarietà tra esseri umani".

JIGSAW PIECE 4: l'(in)azione umana: l'Antropocene e l'intorpidimento psichico

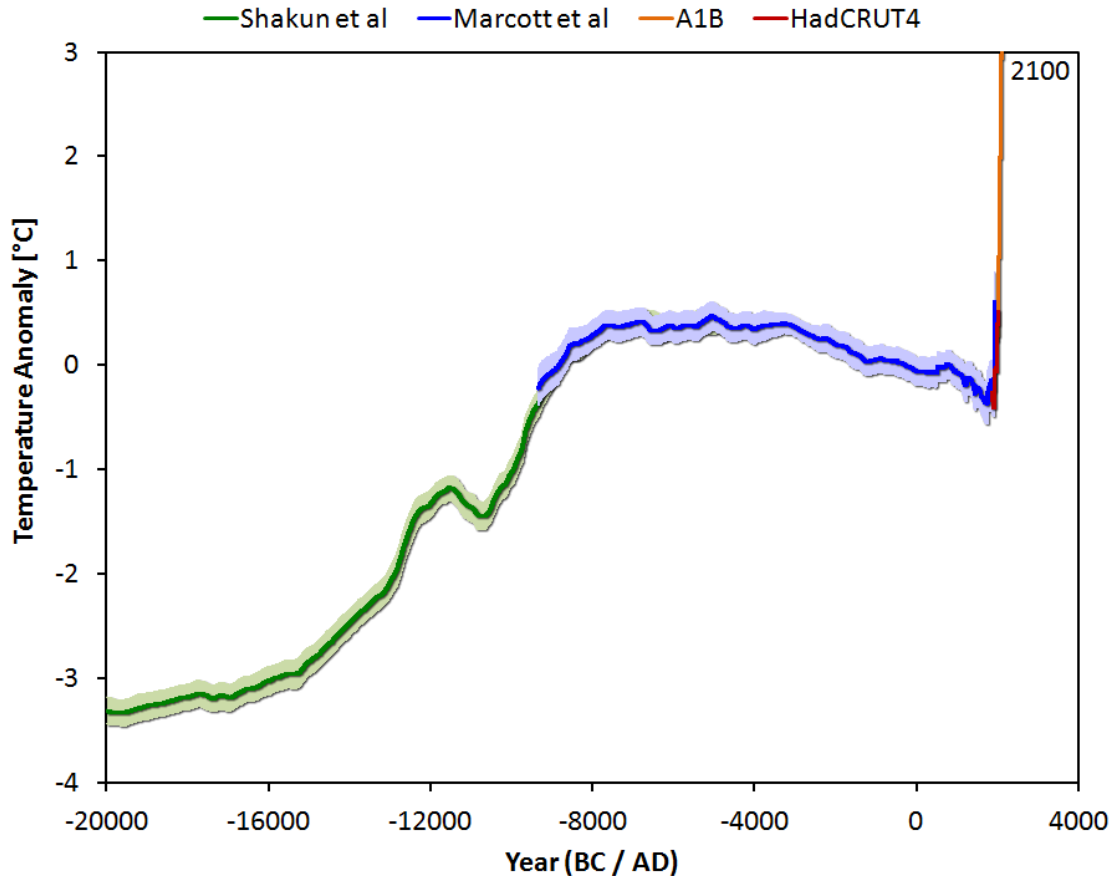


La Terra e l'impatto degli umani

Per svariati millenni, la Terra ha goduto di un clima molto stabile e favorevole. Queste condizioni climatiche hanno permesso l'agricoltura, la costruzione di città e lo sviluppo della tecnologia. Le temperature – nel corso degli anni, dei decenni e dei millenni – sono state prevedibili. Gli scienziati hanno soprannominato questo periodo l'“**Olocene**”.



Tuttavia, è avvenuta una catastrofe. L'Olocene è terminato. L'ambiente stabile e prevedibile è andato in fumo. Se guardiamo alla linea rossa nel grafico qui sotto, vedremo la velocità con cui il pianeta si è riscaldato. Nel 2100, se continuiamo di questo passo, avremo un pianeta non solo più caldo ma anche molto più instabile.



Non siamo più nell'Olocene. Viviamo ora nel periodo che gli scienziati hanno soprannominato **'l'Antropocene'**. L'Antropocene è l'era geologica attuale, il periodo in cui gli esseri umani hanno influenzato in maniera predominante il clima e l'ambiente. Sono gli esseri umani, infatti, ad aver condotto il pianeta in questo stato nuovo ed estremamente precario: anthropos ('ἄνθρωπος') in greco significa "uomo".

2

L'intorpidimento psichico

I metadati globali di Instagram rappresentano probabilmente una delle guide migliori alla psicologia umana. Se un alieno visitasse il nostro pianeta per studiare gli esseri umani, farebbe bene a incominciare da lì. Fondamentalmente, ci piacciono le cose belle e felici, amiamo ridere e scherzare. Ci piace ciò che è morbido e divertente, brillante o appetitoso.

E, l'omissione lo rende lampante, c'è una cosa che non ci piace: la diffusione globale della sofferenza umana. Infatti, non riusciamo nemmeno ad accettarne la presenza. Si chiama "intorpidimento psicofisico".

Il termine è stato coniato dal professor Paul Slovic per esprimere la difficoltà che hanno le persone a provare delle emozioni quando hanno a che fare con grandi numeri. L'intorpidimento psicologico era certamente in atto quando la BBC ha diffuso i risultati di uno studio che riporta come due terzi dei giganteschi ghiacciai dell'Himalaya e della catena montuosa dell'Hindu Kush spariranno se non diminuiamo drasticamente le emissioni di anidride carbonica. Questo evento metterebbe a rischio 250 milioni di persone residenti in otto Paesi diversi. Inoltre, metà dei ghiacciai si spoglieranno completamente entro il 2100 se la temperatura aumenterà di 2°C. Considerato che stiamo andando verso un aumento di 3°C, la prospettiva è catastrofica per 2,56 miliardi di umani la cui sopravvivenza dipende dai fiumi che nascono da questi ghiacciai.

Se è così facile emozionarci su Instagram di fronte a un gattino peloso acciambellato dentro una scatola e se ci preoccupiamo per qualcuno che sta per cadere da uno skateboard, come spieghiamo la nostra assenza di reazioni di fronte ai risultati di questo studio che riguardano il destino di miliardi di persone? E' assurdo ma l'articolo è rimasto solo un giorno, e brevemente, tra i dieci articoli più letti sul sito web della BBC.

Il professor Slavic ci ricorda che la nostra mancanza di reazioni emotive è in gran parte dovuta all'impossibilità letterale di immaginare una catastrofe del genere. La nostra psiche non è in grado di reggerne il pensiero.

Sì, abbiamo tutti bisogno di divertirci, di guardare inutili quiz televisivi, di prenderci dei momenti di pausa e delle vacanze, di non fare nulla e di scherzare con gli amici ecc.

Ma non abbiamo anche bisogno di guardare la realtà? Anche quando è dolorosa.

Tratto da, (e modificato per JRS): "The Climate Academy Student Guide (2022)"

©

JIGSAW PIECE 5: Storie di migrazioni climatiche



Muiris Ó Súilleabháin, Irlanda 1927

Nel 1927, un giovane uomo di nome Muiris Ó Súilleabháin lasciò la propria casa, una piccola isola a largo della costa occidentale dell'Irlanda. In seguito, avrebbe ricordato la sofferenza di quell'addio e il pensiero: "se me ne vado... non vedrò più la mia famiglia". Veniva da una regione dell'Irlanda in cui si parla irlandese e la causa del suo viaggio fu il cambiamento ambientale.



Immagine 1: L'isola natale di Muiris, 1933

2

Per una serie di motivi, nel 1900 le comunità locali di lingua irlandese, come quella di Muiris, erano diffuse solo nelle zone più isolate dell'Irlanda occidentale. Si trattava di zone accidentate e montane, caratterizzate da precipitazioni copiose e sferzate dai venti dell'Atlantico. Questo clima aspro e la scarsa qualità del suolo si traduceva in raccolti difficili, spesso insufficienti. Le industrie erano poche e il nucleo familiare medio aveva a disposizione solo un terzo delle risorse necessarie per vivere. Per questo, l'ambiente, tramite la pesca e la caccia, rappresentava un elemento fondamentale per la sopravvivenza. Proprio a causa della mancanza di altre risorse e della dipendenza dalla natura, queste comunità si ritrovavano maggiormente vulnerabili agli eventi climatici di breve durata – come la siccità – e a quelli di lunga durata. Negli anni Venti, il territorio dove abitava Muiris fu colpito da una serie di cambiamenti. La popolazione locale di gabbiani e crostacei diminuì considerevolmente, forse a causa dello sfruttamento eccessivo ad opera umana. Ma soprattutto i banchi di sgombro si allontanarono dalla costa, a causa del cambiamento di temperatura e delle correnti. Così, Muiris e migliaia di altre persone si ritrovarono costrette a lasciare le proprie case – e, con le sue parole, “da quando il numero dei pesci diminuì, tutti i giovani iniziarono a fuggire in America”. Furono in particolare le donne e le ragazze a subire le conseguenze della situazione. Una canzone popolare dell'epoca racconta di una madre che spiega alla figlia l'assenza di prospettive per il futuro: non c'erano fabbriche, il pesce stava scomparendo e a lei non rimaneva che trovarsi un marito povero o emigrare “oltreoceano”. Questa emigrazione aveva degli effetti emotivi devastanti su coloro che erano costretti a partire e su coloro che rimanevano – un isolano ricordava una madre i cui “figli erano tutti in America... lei era sola a guardare la casa vuota in cui avrebbero dovuto giocare i suoi nipoti. Lei sapeva che non avrebbe mai più visto i suoi cari”. Inoltre, l'emigrazione contribuì alla perdita di una cultura e di una lingua: nel 1950, l'isola nativa di Muiris fu completamente abbandonata e le sue tradizioni, il suo folklore e la sua cultura andarono perduti. Nel 1956 rimanevano solo 85.000 persone che parlavano irlandese rispetto alle 641.000 del 1901. Non possiamo affermare che il cambiamento ambientale sia stata l'unica causa di tutto questo: l'arretratezza, l'insicurezza alimentare, le politiche governative e il sistema di proprietà della terra fecero la loro parte. Tuttavia, per le comunità vulnerabili che basavano la propria sussistenza sull'ambiente questi cambiamenti furono determinanti.

Ardo e Abdullahi Gedi, Etiopia 2022

Nel 2022, una donna di nome Ardo abita con 500 famiglie sfollate in un accampamento temporaneo nella località di Maragaajo a Kebribeyah, in Etiopia, il proprio Paese. Lei e altre persone hanno abbandonato la propria casa per andare alla ricerca di acqua. Ardo sostiene che “non si è mai vista una siccità simile, ha colpito tutti. L’abbiamo chiamata “l’invisibile”.

C’è un altro uomo nell’accampamento, Abdullahi Gedi, che ha abbandonato casa con i propri animali alla ricerca di acqua e pascoli. A causa dei pericoli del viaggio, è stato costretto a partire senza la moglie e i suoi sette figli. Non li sente da cento giorni: “Non so cosa ne sia stato di loro e di tutti quelli che sono rimasti: bambini, donne, anziani e altre persone vulnerabili”, dice.



Figura 2: Abdullahi Gedi

Milioni di persone nel Corno d’Africa sopravvivono grazie ai pascoli, all’acqua e ai terreni coltivabili. Con l’aumento delle temperature nella regione, la desertificazione avanza: l’Etiopia e gli stati vicini stanno facendo esperienza di una delle siccità peggiori degli ultimi 40 anni, causata dalla Niña, che sopraggiunge dopo il salto di quattro stagioni delle piogge consecutive dalla fine del 2020.

Qui la siccità è la causa principale dell’emigrazione ma altri fattori aggravano la situazione. I conflitti – a volte imperniati sull’accaparramento delle risorse



scarse, come, per esempio, l'acqua – sono causa di devastazione e provocano lo sfollamento di milioni di persone. Sono sempre le donne e i bambini a essere colpiti maggiormente. Le donne e le bambine percorrono a piedi lunghe distanze per avere accesso all'acqua e diventano così più facilmente vittime di violenze sessuali e di genere. Le donne devono spesso assicurare la sopravvivenza della propria famiglia. Nel 2022, in tre mesi, il numero di bambini a rischio di abbandono scolastico a causa della siccità è triplicato ed è passato da 1,1 milioni a 3,3 milioni. Oltre a interferire con la loro istruzione, questa situazione aumenta la probabilità che le bambine siano costrette a matrimoni forzati e a mutilazioni genitali: tra il 2021 e il 2022 tre regioni dell'Etiopia hanno registrato un aumento di matrimoni infantili del 119%. I genitori sposano le proprie figlie per assicurarsi una dote o affinché migliorino la propria situazione economica.

Nella regione, nel giugno 2022, più di 18 milioni di persone vivono nell'insicurezza alimentare, principalmente a causa della siccità. All'incirca lo stesso numero è stato costretto ad abbandonare la propria casa. In alcune parti della Somalia si convive con la carestia e nel giugno 2022 più di 100.000 persone sono state sfollate a causa della siccità. La siccità non è un evento inconsueto in questa regione, ma la sua frequenza è in continua crescita e si prevede un'altra mancata stagione delle piogge a ottobre 2022. Con l'aggravarsi della crisi ambientale, la situazione è destinata a peggiorare e la siccità e la desertificazione continueranno a causare migrazioni e conflitti. In Somalia, per esempio, si prevede un aumento di temperatura tra i 1,4 e i 1,9 gradi entro il 2030 e un dimezzamento delle risorse idriche disponibili entro il 2080.



sono molteplici: molte più persone in questi Paesi – come nel caso di Ardo o Abdullahi – sopravvivono grazie all'ambiente; le risorse che i governi hanno a disposizione per mitigare gli effetti del cambiamento climatico sono minori; in generale le persone hanno meno risorse e gli effetti del cambiamento climatico e ambientale – come la siccità causata dalla Nina o la desertificazione – sono più intensi in queste zone. Gli effetti del cambiamento ambientale colpiscono maggiormente alcuni gruppi – in particolare le donne e i bambini – i quali hanno più probabilità di essere costretti a emigrare e vivono una condizione di maggior rischio durante le migrazioni o nell'eventualità di uno sfollamento. Come nel caso di Muiris, Ardo e Abdullahi, l'emigrazione è un evento tragico e traumatico che colpisce gli individui, le famiglie e intere comunità e, come nel loro caso, è difficile separare il cambiamento ambientale da altri fattori che costringono a migrare – come, per esempio, i conflitti. .



stiamo assistendo oggi è globale. Il cambiamento climatico e ambientale non colpisce tutti – nel “Nord del mondo” e nel “Sud del mondo” – allo stesso modo. Un gran numero di regioni, soprattutto nel “Sud del mondo”, sono colpite dagli effetti della crisi ambientale, dalla siccità nel Corno d’Africa alla desertificazione nel Sahel, alle inondazioni in Bangladesh e nel Pacifico. Questi effetti – e le migrazioni causate da fattori ambientali – sono destinati a peggiorare, a meno che non facciamo qualcosa.’.