

Ecologia intersezionale: per una politica di uguaglianza

Una prospettiva di giustizia globale sul consumo di natura, pandemie, salute, dieta, disuguaglianze ed etica

Note della lezione - marzo 2021

Dr Andrea Rigon andrea.rigon@ucl.ac.uk

Introduzione	2
1 Limiti planetari e giustizia futura	2
1.1 Limiti della crescita economica	2
1.2 Cambiamento nella narrativa sulla giustizia sociale	7
2 Misurare la giusta quota di consumo del pianeta	7
2.1 Impronta ecologica	8
2.2 Rapporti tra impronta ecologica e qualità della vita	8
2.3 Modello per la giustizia futura	10
2.4 Crescita antieconomica	10
2.5 Riduzione della povertà in un mondo finito	11
3 Disuguaglianze in tempi di pandemie e cambiamento climatico	11
3.1 Chi causa il cambiamento climatico?	11
3.2 La pandemia della disuguaglianza	14
4 Prevenire le pandemie e il cambiamento climatico: trasformare il sistema alimentare per proteggere la biodiversità	18
4.1 Importanza della biodiversità	24
4.2 Il sistema alimentare	25
4.3 Conclusione	27
5 Espandere la comunità dei titolari di diritti per ottenere giustizia sociale e ambientale	28
5.1 Pari considerazione alla sofferenza	28
5.2 Specismo	29
6 1.3 Co-benefici	30

Introduzione

La lezione è divisa in 5 parti e tenta di rispondere a queste domande.

Cosa succede se analizziamo il COVID-19 e la crisi ecologica/climatica da una prospettiva di giustizia sociale? Di quali cambiamenti nell'etica globale e nelle norme sociali abbiamo bisogno per mitigare gli effetti di questa crisi e prevenire le conseguenze future?

I dati presentati in questa lezione provengono da organizzazioni mainstream, in alcuni casi, piuttosto conservatrici e sono di dominio pubblico. Non c'è niente di radicale o controverso nei dati che utilizzo.

1 Limiti planetari e giustizia futura

Due sono le domande chiave di questa prima parte.

- Cosa porta la consapevolezza dei limiti della crescita economica?
- Cosa significa giustizia sociale in un mondo finito?

1.1 Limiti della crescita economica

Viviamo nell'Antropocene. Gli esseri umani sono la principale forza di cambiamento sul pianeta, più forte delle placche tettoniche che muovono i continenti. Stiamo producendo un cambiamento che durerà più a lungo del tempo che abbiamo abitato il pianeta. Il professor Maslin di University College London parafrasa il titolo del libro di Naomi Klein sul cambio climatico: "questo cambierà tutto", ma riferendosi all'antropocene, dice: "questo cambierà tutto per sempre".

Noi umani cambiamo il clima e il tempo atmosferico. Causiamo pandemie, siccità, estinzioni di massa.

La mia definizione preferita di globalizzazione e' la seguente. Globalizzazione e' quando una decisione presa da persone in qualche parte del mondo ha effetti profondi su persone in altre parti del mondo che potrebbero anche non essere consapevoli di tale decisione In questo senso la globalizzazione non è recente. Ad esempio, nel 1494 il Papa ha diviso il mondo tra spagnoli e portoghesi con una linea immaginaria, indipendentemente da chi ci viveva già. Una decisione che non solo ha cambiato la vita di milioni di persone in quel momento, ma che ancora oggi influenza la loro vita.

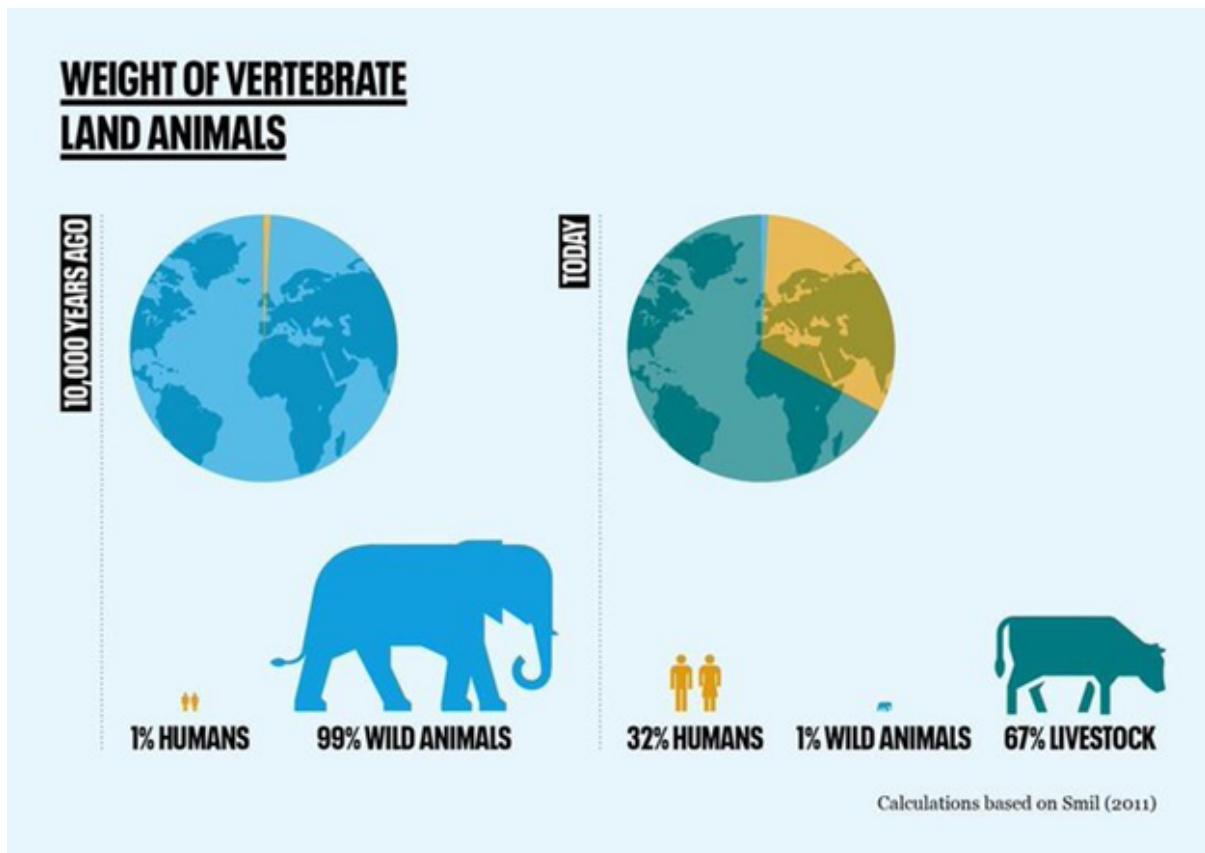


Joe Burgess / The New York Times

Ora ci troviamo in una situazione estrema: il consumo di una parte del mondo sta creando miseria per molte altre e, ancor peggio, sta creando un pianeta invivibile per le generazioni future. Le questioni ambientali ci ricordano che il mondo è un luogo unico. Dunque abbiamo bisogno di una lente globale per comprendere le conseguenze dei nostri comportamenti e individuare azioni collettive globali. *Glocal* è stata una parola importante per i movimenti che lottano per un mondo alternativo più giusto: significa agire localmente ma pensare globalmente.

Vediamo alcuni dati. Gli esseri umani hanno trasformato radicalmente la biomassa del pianeta. Considerando solo il peso degli animali terrestri vertebrati il 67% è costituito da bestiame; il 32% da umani e l'1% da animali selvatici¹

¹ Smil 2011



(fonte: Population Matters populationsmatters.org)

Più di 77 miliardi di animali terrestri vengono allevati e uccisi ogni anno.

Ad esempio, il numero totale di polli nel mondo in qualsiasi momento è più di tre volte superiore al numero di persone. (Statistiche FAO)

La grande maggioranza degli antibiotici non viene somministrata alle persone ma agli animali. Non ad animali malati perché sarebbe troppo costoso identificarli. Gli antibiotici vengono somministrati a tutti gli animali negli allevamenti industriali, creando una resistenza antimicrobica. Più gli antibiotici vengono somministrati e più in fretta i patogeni imparano a sopravvivere. Per questo gli antibiotici perdono la loro efficacia a un ritmo sorprendente e senza precedenti.

Secondo l'Organizzazione mondiale della sanità (2016) ci sono circa 2 miliardi di adulti in sovrappeso. Di questi **650 milioni** sono considerati affetti da obesità ($BMI \geq 30 \text{ kg} / \text{m}^2$). Sono in sovrappeso il 39% degli uomini e il 40% delle donne di età pari o superiore a 18 anni di cui il 13% risulta obeso.

Allo stesso tempo 690 milioni di persone soffrono la fame.²

Un terzo del cibo del mondo viene sprecato o perso.³

² Sustainable Development Goal 2, Zero Hunger: <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg2>

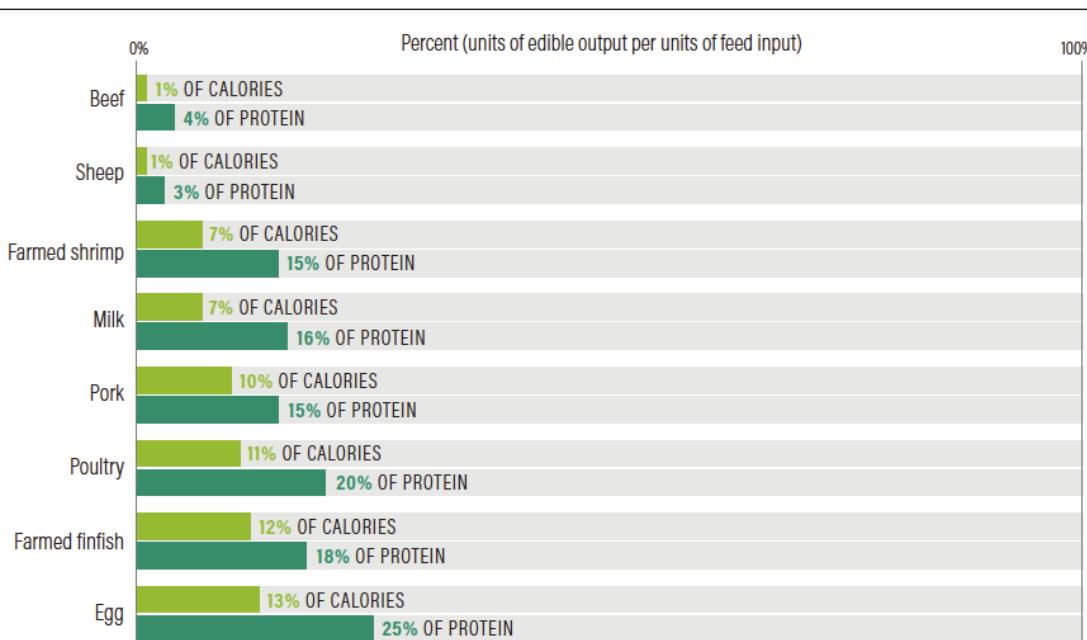
³ <http://www.fao.org/food-loss-and-food-waste/flw-data>

Il sistema alimentare crea il 30% delle emissioni che alterano il clima.

L'80% dei terreni agricoli viene utilizzato per l'allevamento di animali che produce solo il 18% dell'approvvigionamento calorico globale.

L'allevamento di animali è un modo totalmente inefficiente per produrre cibo poiché è necessario somministrare 100 calorie a una mucca per produrre una caloria di cibo.

Figure 6-5 | Beef and other ruminant meats are inefficient sources of calories and protein



Notes: "Edible output" refers to the calorie and protein content of bone-free carcass. "Feed Input" includes both human-edible feeds (e.g., grains) and human-inedible feeds (e.g., grasses, crop residues).

Sources: Terrestrial animal products: Wirsénus et al. (2010); Wirsénus (2000). Finfish and shrimp: WRI analysis based on USDA (2013a); NRC (2011); Tacon and Metian (2008); Wirsénus (2000); and FAO (1989).

(Fonte: World Resources Institute, 2019)

Per la prima volta gli effetti negativi dell'attività umana sul nostro pianeta sono stati riconosciuti non solo negli ambienti accademici ma anche sui media e c'è una consapevolezza diffusa dei pericoli per gli esseri umani. Tuttavia le conseguenze non sono state chiaramente affrontate con politiche appropriate.

Nel 2013, nei negoziati che hanno portato alla formulazione degli obiettivi di sviluppo sostenibile, il governo indonesiano ha correttamente indicato la questione chiave: consumi e modelli di produzione sostenibili. Questo è un estratto della loro posizione.

"Promuovere modelli di consumo e produzione sostenibili è essenziale per lo sviluppo sostenibile. I paesi sviluppati dovrebbero assumere la guida per passare a una produzione e un consumo sostenibili, mentre i paesi in via di sviluppo non dovrebbero aumentare la loro impronta ecologica mentre raggiungono standard elevati di sviluppo umano."

Come vedremo, questa posizione ha trasformato l'intero dibattito pubblico sullo sviluppo internazionale e la giustizia globale.

Quello che presento ora non è un'idea nuova, ma era già ampiamente discussa 50 anni fa. Alcuni scienziati del Massachusetts Institute of Technology hanno elaborato per il Club di Roma un rapporto, pubblicato già nel 1972, intitolato *Rapporto sui limiti dello sviluppo*, intitolato in inglese *The limits to Growth*, cioè I limiti della crescita.

In questo rapporto concludono che "Forse, entro 70 anni, il nostro sistema sociale ed economico crollerà a meno che cambiamenti drastici siano fatti molto presto".

Presentano due scenari:

1. *Se le attuali tendenze di crescita della popolazione mondiale, dell'industrializzazione, dell'inquinamento, della produzione alimentare e dell'esaurimento delle risorse continuano invariate, i limiti della crescita su questo pianeta saranno raggiunti entro i prossimi cento anni. Il risultato più probabile sarà un calo piuttosto improvviso e incontrollabile sia della popolazione che della capacità industriale.*
2. *È possibile modificare queste tendenze di crescita e stabilire una condizione di stabilità ecologica ed economica sostenibile nel lontano futuro. Lo stato di equilibrio globale potrebbe essere progettato in modo che i bisogni materiali di base di ogni persona sulla terra siano soddisfatti e che ogni persona abbia pari opportunità per realizzare il proprio potenziale umano individuale.*

Se le persone del mondo decidono di optare per questo secondo risultato piuttosto che per il primo, prima inizieranno a lavorare per ottenerlo, maggiori saranno le loro possibilità di successo.

Anche nel 1972 questi concetti non erano nuovi; l'economista Kenneth Boulding, già nel 1966 giunse alle stesse conclusioni sostenendo che:
"chi crede in una crescita infinita in un mondo finito è uno sciocco o un economista".

Questa idea di un mondo finito con uno stock finito di risorse era stata elaborata per la prima volta nel 1971 dal professore Nicholas Georgescu-Roegen che aveva incorporato nell'economia i vincoli ecologici.

Oltre 20 anni fa, l'organizzazione conservatrice WWF, il cui patrono è il Principe Filippo, sposo della regina Elisabetta, conclude il suo rapporto affermando che:

se ogni essere umano sulla terra oggi dovesse iniziare a consumare e inquinare al ritmo della media nordamericana o dell'Europa Occidentale, almeno altri due pianeti sarebbero necessari per fornire le risorse necessarie" (WWF, 2000)

Ciò significa che se gli esseri umani vogliono continuare a vivere sul nostro pianeta e non in condizioni di continuo deterioramento, devono vivere sugli interessi della Terra senza esaurire il suo capitale. Consumare quanto il pianeta riesce a rigenerare ogni anno. In altre parole, dobbiamo vivere al di sotto della capacità di autorigenerazione della biosfera.

Se una parte del capitale, ad esempio il petrolio, viene utilizzato per sviluppare tecnologie che rendono più facile vivere all'interno della capacità rigenerativa va bene, ma l'uso continuo di risorse non rinnovabili per il consumo porterà a un disastro.

Dagli anni '80 del secolo scorso, il mondo consuma più risorse di quante la natura possa rinnovare. Detto in modo diverso, ciò che stiamo facendo ora è utilizzare il capitale delle risorse della terra quando dovremmo vivere dei suoi interessi.

1.2 Cambiamento nella narrativa sulla giustizia sociale

Gli ultimi 60 anni, che hanno visto l'intensificarsi della globalizzazione, sono stati chiamati **l'era dello sviluppo** (Escobar 1995).

L'era dello sviluppo è stata fondata su questo pilastro: *la giustizia è creata dalla crescita economica, quindi il desiderio di una maggiore uguaglianza guiderà la crescita* (Sachs, 2007: 30).

Recentemente è diventato chiaro che la crescita convenzionale non può creare giustizia a causa della natura finita della biosfera e delle sue risorse (Sachs, 2007: 30).

Ciò che la scienza economica dominante ha diffuso con l'ideologia dello sviluppo economico era che la torta della ricchezza poteva crescere per sempre e noi potevamo dividere fette sempre più grandi.

Quindi che prima abbiamo bisogno di crescita e poi tutti trarranno vantaggio da una torta più grande. Non importava se la torta veniva distribuita in modo ingiusto, fintanto che la torta continuava a crescere. Pertanto, la disuguaglianza NON era una preoccupazione!

Ora è chiaro che la torta non può crescere all'infinito.

La "scoperta" dei **limiti della crescita** implica che più giustizia nel mondo "non può essere raggiunta con i livelli di consumo dei paesi industriali" (Sachs, 2007: 32).

In altre parole, non è possibile sostenere la giustizia globale in una prospettiva ecologica senza cambiare il modo di vivere nei paesi sviluppati.

Questa è una grande rivoluzione nella principale narrativa dello sviluppo.

2 Misurare la giusta quota di consumo del pianeta

In questa seconda parte della lezione ci chiediamo:

Un'alta qualità della vita è compatibile con uno stile di vita sostenibile?
Come possiamo affrontare la povertà in un mondo finito?

2.1 Impronta ecologica

Uno strumento interessante per comprendere il problema è il concetto di **impronta ecologica** che misura la domanda umana sulla natura. Stima "la quantità di superficie terrestre e marina biologicamente produttiva necessaria per rigenerare (se possibile) le risorse consumate da una popolazione umana e per assorbire e rendere inoffensivi i rifiuti corrispondenti".

In altre parole, l'impronta ecologica e' l'area totale necessaria per costruire le infrastrutture, produrre cibo e altri beni e servizi e per assorbire le emissioni dal consumo di combustibili fossili.

Se tutte le pressioni sulla biosfera - a parte l'inquinamento ambientale - vengono sommate e convertite in aree, è possibile quantificare l'impronta ecologica che gli esseri umani lasciano sul pianeta.

Usando questo concetto si scopre, ad esempio, che per produrre una bottiglia di vino coltivato in maniera biologica si utilizza metà della terra necessaria per produrre una bottiglia di vino non biologico. Questo è dunque un altro modo per vedere cosa è veramente "economico" e cosa non lo è.

Il concetto di impronta ecologica è stato inventato dagli studiosi canadesi Wackernagel e Rees che hanno pubblicato il libro *Our Ecological Footprint: Reducing Human Impact on the Earth* nel 1996. Da allora, il concetto è stato utilizzato in molti studi e ampiamente adottato dal WWF.

Un uso importante è stato per determinare l' *Earth Overshoot Day*, il **Giorno del Sovrasfruttamento della Terra**, che segna la data in cui la domanda umana di risorse e servizi ecologici in un dato anno supera ciò che la Terra può rigenerare in quell'anno. Nel 2020, il giorno è caduto il 22 agosto, il che significa che stiamo usando 1,6 pianeti.

L'*overshoot day* del paese ci mostra la disuguaglianza dei consumi, con il Qatar che ha terminato la sua giusta quota di risorse l'11 febbraio e l'Indonesia il 18 dicembre.

2.2 Rapporti tra impronta ecologica e qualità della vita

Il concetto di impronta ecologica è utilizzato nello studio, presentato nel libro *Per un futuro equo* (Feltrinelli, 2007) del *Wuppertal Institute for Climate, Environment and Energy*, uno dei più importanti centri di ricerca europei su questi temi.

Lo studio tenta di stabilire un giusto consumo pro capite all'interno della capacità di **autorigenerazione della biosfera**.

Per rimanere all'interno della capacità di carico della biosfera, possiamo avere un'impronta di 1,8 ettari pro capite, tuttavia, gli Stati Uniti hanno un'impronta ecologica di circa 10 ettari pro capite (Sachs, 2007: 154).

La domanda principale di questo studio è:

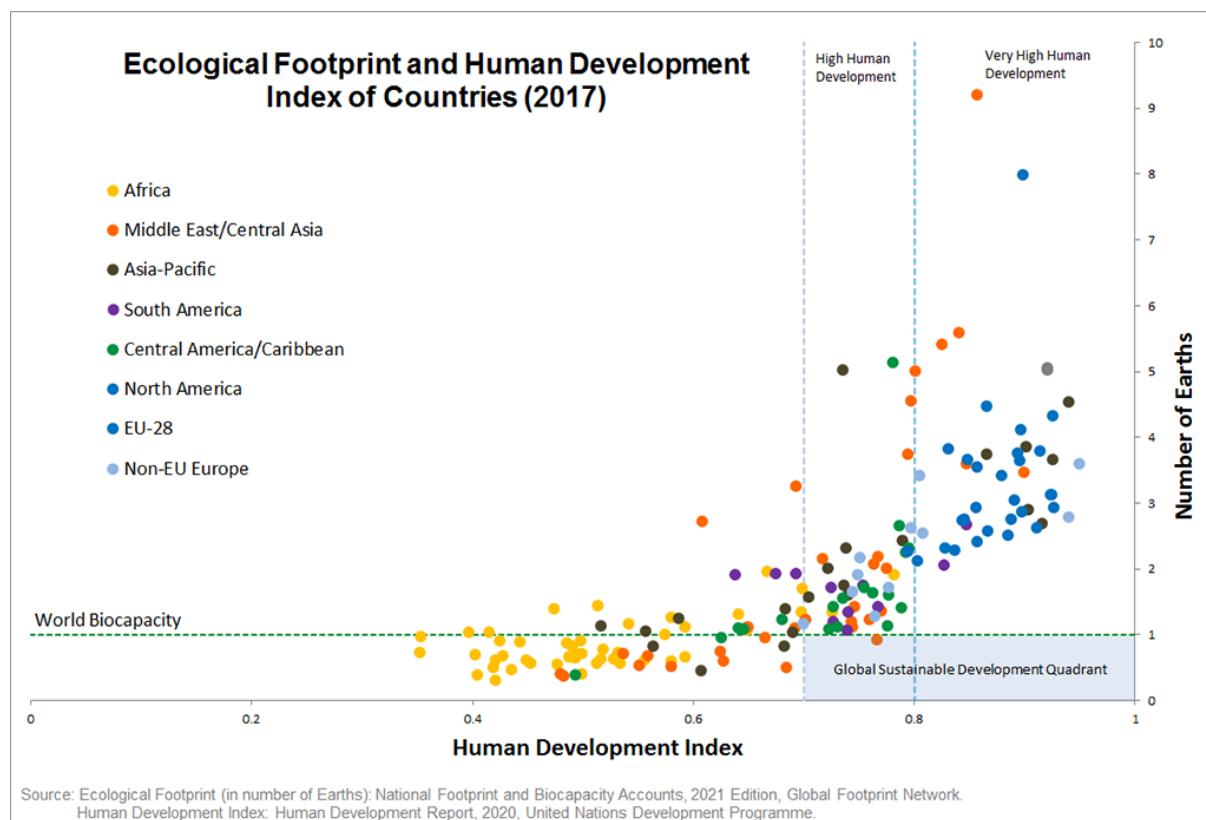
È possibile avere un'elevata qualità della vita con una bassa impronta ecologica?

Detto in modo diverso: Un'alta qualità della vita è compatibile con uno stile di vita sostenibile?

Per misurare la qualità della vita, gli scienziati del Wuppertal Institute utilizzano **l'indice di sviluppo umano** che combina misure normalizzate di aspettativa di vita, alfabetizzazione, livello di istruzione e PIL pro capite. Usano l'indice di sviluppo umano anche se sono consapevoli dei suoi limiti.

Questo è ora un modo di analizzare lo sviluppo in relazione alla sostenibilità usato dall'Agenzia Europea dell'ambiente e da altre organizzazioni importanti.

In questo grafico, invece degli ettari, l'impronta ecologica è stata presentata in numero di pianeti necessari.



Qui uso un vecchio grafico, tratto dal libro *Per un futuro equo* di Sachs, per fare alcune osservazioni. Con lo stesso Indice di Sviluppo Umano ci sono impronte ecologiche molto diverse. Ad esempio, la Corea del Sud e i Paesi Bassi hanno un indice di sviluppo umano elevato con un consumo di risorse pro capite relativamente basso. Gli Stati Uniti e gli Emirati consumano il doppio di pianeta rispetto alla media dei paesi dell'Europa occidentale o del Giappone!

Ad esempio, i Paesi Bassi hanno lo stesso Indice di Sviluppo Umano degli Stati Uniti, ma gli Stati Uniti consumano quasi due volte e mezzo di più pro capite.

Ma ovviamente tutti i paesi sviluppati consumano più di 4 ettari pro capite, che è più del doppio del livello sostenibile globale. *Significa che possono consumare quella quantità di risorse solo se qualcun altro non sta consumando.*

L'unico paese al mondo con un Indice di Sviluppo relativamente elevato e un'impronta ecologica inferiore al livello sostenibile globale di 1,8 ettari è Cuba.

Questi dati mostrano che, dopo una certa soglia, non c'è correlazione tra sviluppo umano e consumo di risorse.

2.3 Modello per la giustizia futura

Sulla base di questi dati e guardando alle disuguaglianze nel consumo di risorse, il rapporto *Per un futuro equo* suggerisce un modello di giustizia in cui i paesi industriali riducano drasticamente il proprio consumo di risorse consentendo ai paesi in via di sviluppo di aumentare i loro consumi perché si giunga a un **livello globale sostenibile**. Questo è ciò che viene anche chiamata **decrescita del consumo di risorse**.

*"Il concetto di **giustizia intergenerazionale**, invece, si concentra sul rapporto tra le persone che vivono oggi e le generazioni future. Estende il principio di equità lungo l'asse temporale e quindi allarga la cerchia della comunità umana. Soddisfare i bisogni attuali senza minacciare la soddisfazione dei bisogni delle generazioni future: questo era il credo della Commissione Brundtland, che negli anni '90 pose le basi per il periodo in cui lo "sviluppo sostenibile" era sulla bocca di tutti. Mentre i posteri erano stati precedentemente considerati come immeritevoli beneficiari di un progresso inesorabile, ora erano visti come le sue potenziali vittime."* (Sachs & Santarius, 2007: 27)

2.4 Crescita antieconomica

Un altro concetto chiave che aiuta a considerare i danni causati dagli esseri umani all'ambiente è stato sviluppato da Herman Daly, Senior Economist presso il Dipartimento dell'Ambiente della Banca Mondiale che si è dimesso dopo sei anni di lavoro presso l'istituzione.

Daly ha sviluppato il concetto di **crescita antieconomica (uneconomic growth)** per descrivere una crescita economica che crea un declino della qualità della vita. "La crescita antieconomica si verifica quando gli aumenti della produzione hanno un costo in termini di risorse e benessere che vale più dei beni prodotti."

Ad esempio, alcuni economisti sostengono che la crescita cinese in alcuni periodi è stata una crescita antieconomica. L'elevata crescita del PIL in Cina in alcuni anni è avvenuta a un costo ambientale e sociale maggiore della crescita del PIL determinando un saldo negativo o una crescita antieconomica.

Da questa consapevolezza della natura finita del nostro pianeta è nata una nuova branca dell'economia: l'**economia ecologica**.

Si distingue dall'economia neoclassica principalmente per la sua affermazione che **l'economia è incorporata in un sistema ambientale**. Gli economisti ecologici hanno criticato aspramente l'economia neoclassica che ha ignorato l'ambiente.

La teoria economica dominante presuppone ci siano sia una base infinita di risorse sia infiniti pozzi senza fondo per i rifiuti; in altre parole, che le risorse non si esauriscano mai e l'inquinamento non si verifichi mai. Questo consente all'economia neoclassica di rivendicare teoricamente che la crescita economica infinita sia possibile e desiderabile.

2.5 Riduzione della povertà in un mondo finito

Quando prendiamo in considerazione la riduzione della povertà in un mondo finito, il messaggio principale è "prendere di meno, piuttosto che dare di più".

Citando Hernan Daly:

"Senza crescita l'unico modo per curare la povertà è la condivisione. Ma la ridistribuzione è un anatema. [...] Senza crescita l'unico modo per aumentare i fondi da investire nella riparazione ambientale è ridurre il consumo di corrente. [...] Senza la crescita aggregata, la riduzione della povertà richiede una ridistribuzione. La completa uguaglianza è ingiusta; la disuguaglianza illimitata è ingiusta. Bisogna cercare dei limiti equi alla gamma di disuguaglianze. Il pubblico impiego, l'esercito e l'università gestiscono con una gamma di disuguaglianze di reddito di 15 o 20 volte. Le imprese statunitensi hanno una gamma di 500 o più"

Queste considerazioni potrebbero anche portare verso degli Obiettivi di consumo del Millennio, come suggerito dal Prof. Mohan Munasinghe, Premio Nobel per la Pace 2007 e Vicepresidente del Gruppo intergovernativo delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici. Egli sostiene:

"il 20 percentile più ricco della popolazione mondiale [...] consuma oltre l'80% della produzione globale, ovvero 60 volte di più del 20 percentile più povero. Invece di vedere i ricchi come un problema, i ricchi dovrebbero essere persuasi a contribuire alla soluzione".

3 Disuguaglianze in tempi di pandemie e cambiamento climatico

In questa lezione, analizziamo la pandemia da COVID-19 e la crisi ecologico-climatica attraverso la stessa lente, la lente delle disuguaglianze. In questa parte ci concentriamo sulla connessione tra pandemia, cambiamento climatico e disuguaglianze.

3.1 Chi causa il cambiamento climatico?

Un rapporto davvero scioccante è stato pubblicato da Oxfam nel settembre 2020 per dimostrare la chiara correlazione tra reddito ed emissioni che alterano il clima. Sono i ricchi che producono una quantità sproporzionata di emissioni che alterano il clima, molto più della loro quota equa, e consumano più della loro quota equa di pianeta, accrescendo i cambiamenti nell'uso del suolo e nella distruzione della biodiversità che sono le cause profonde delle pandemie.

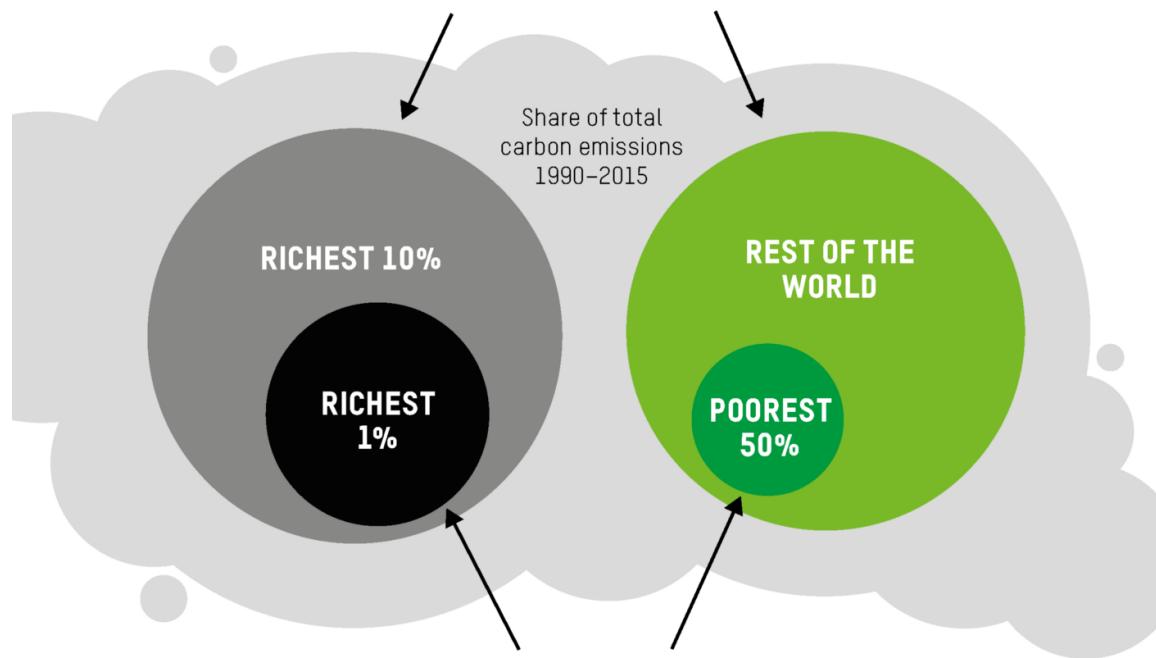
Dal 1990 al 2015, l'1% più ricco della popolazione mondiale (circa 63 milioni di persone) da solo era responsabile del 15% delle emissioni cumulative, il doppio della metà più povera.

Il 50% più povero della popolazione mondiale (circa 3,1 miliardi di persone) era responsabile di solo il 7% delle emissioni cumulative

Il 10% più ricco (circa 630 milioni di persone) era responsabile del 52% delle emissioni cumulative di carbonio.

La quantità massima di carbonio che ci rimane da emettere, se vogliamo una ragionevole possibilità che il clima non cambi oltre 1,5 ° C, è quello che si chiama il **budget globale di carbonio** per rimanere sotto l'1,5 ° C. Ai tassi attuali sarà completamente esaurito entro il 2030. La diseguaglianza è tale che, ai tassi attuali, il 10% più ricco da solo lo esaurirebbe completamente pochi anni dopo, anche se le emissioni di tutti gli altri scendessero a zero da domani.

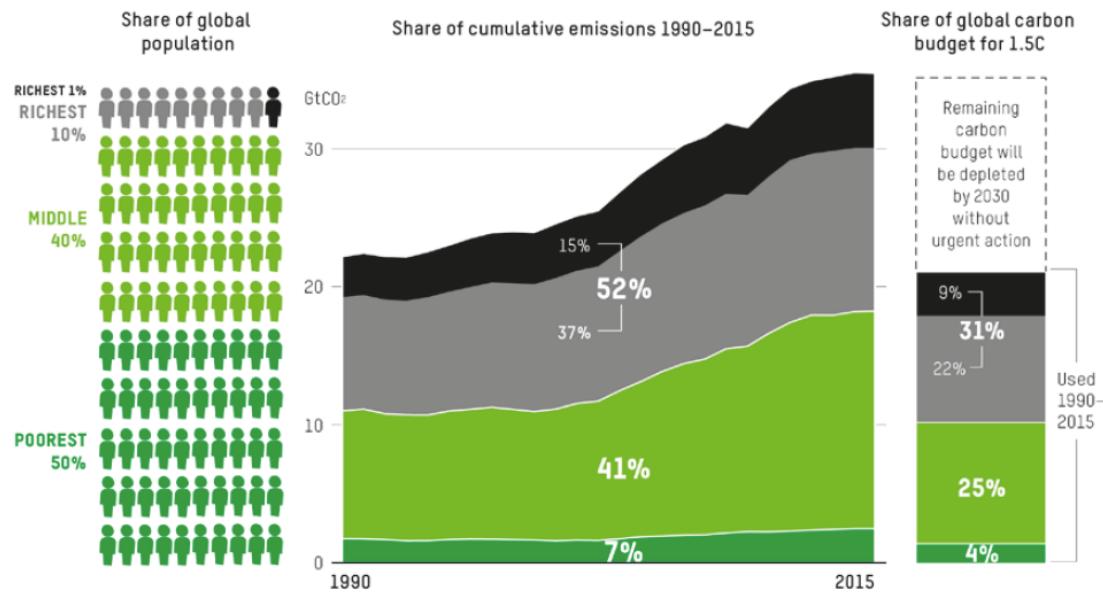
The emissions of the richest 10% are the same as the rest of the world combined



The richest 1% are responsible for double the carbon emissions of the poorest 50%

Source: Confronting Carbon Inequality, Oxfam 2020





L'impronta di consumo di emissioni pro capite dell'1% più ricco è 35 volte superiore a quella che servirebbe per l'obiettivo di non superare l'1,5 ° C.

L'impronta pro capite del 10% più ricco, la maggior parte dei miei studenti all' University College London rientra in questa categoria, è 10 volte superiore a quella necessaria per non superare l' 1,5 ° C. Questo 10% ha un impronta di consumo di emissioni più di 30 volte superiore al 50% più povero della popolazione mondiale. Entro 9 anni dobbiamo emettere solo il 10% di ciò che emettiamo ora.

Senza cambiare la natura dei nostri consumi, implica spostarsi 10 volte di meno, mangiare 10 volte di meno, riscaldare le nostre case 10 volte di meno, consumando solo un decimo della quantità di vestiti, elettronica e altri beni che consumiamo attualmente.

Se non lo facciamo, stiamo compromettendo questo pianeta in modo irreversibile per migliaia di anni, rendendo la vita miserabile alle persone e ai paesi più vulnerabili ai cambiamenti climatici.

Il 2020 è stato l'anno più caldo mai registrato e gli ultimi sette, sono stati i sette anni più caldi dall'inizio delle misurazioni. Inondazioni e siccità stanno aumentando in molte parti del mondo, con conseguente perdita di mezzi di sussistenza e migrazioni indotte dal clima.

Tornando al messaggio centrale delle parti precedenti di questa lezione, data la forte e chiara correlazione tra reddito e consumo della natura, dobbiamo prendere di meno piuttosto che dare di più.

In Germania una dieta vegana biologica ha emissioni di anidride carbonica 17 volte inferiori rispetto a una dieta convenzionale.



Greenhouse effect of different diets per capita and year

represented in car kilometres



Diet without meat or milk products

org. **281 km**

conv. **629 km**



Diet without meat

organic **1978 km**

conventional **2427 km**



“Omnivore” diet

organic **4377 km**

conventional **4758 km**

conventional without beef* **4209 km**

* beef consumption replaced by pigmeat

Based on average consumption of individual foods in Germany 2002 according to Eurostat; © foodwatch / Dirk Heider
Kilometres travelled by a BMW 118d at 119g CO₂ per km

3.2 La pandemia della disuguaglianza

Nell'attuale pandemia le disuguaglianze producono in molti modi un costo in vite umane.

Gli afro-descendenti in Brasile hanno il 40% di probabilità in più di morire di COVID-19 rispetto ai bianchi. Quasi 22.000 persone nere e ispaniche negli Stati Uniti sarebbero ancora in vita se avessero gli stessi tassi di mortalità da COVID-19 dei loro concittadini bianchi. I tassi di infezione e mortalità sono più elevati nelle aree più povere in paesi come Francia, India e Spagna, mentre le regioni più povere dell'Inghilterra registrano tassi di mortalità doppi rispetto a quelli delle aree più ricche (Oxfam 2021).

Per il WWF (2020) l'aumento del rischio di nuove malattie zoonotiche come il COVID-19 rappresenta una minaccia per i gruppi già emarginati, comprese le comunità indigene e le donne. Il COVID-19 ha evidenziato che le popolazioni indigene possono essere particolarmente vulnerabili agli impatti sanitari ed economici delle pandemie. Ad esempio, nella nazione Navajo del Nord America, il tasso di infezione da COVID-19 segnalato è 10 volte superiore rispetto alla popolazione generale dell'Arizona.⁴

⁴ Nazioni Unite. “Policy Brief 70: The Impact of COVID-19 on Indigenous Peoples.” (2020)

Durante la pandemia da COVID-19 ci sono state segnalazioni diffuse di picchi di violenza maschile contro le donne, perché le donne sono confinate con i loro aggressori durante la quarantena. Per ogni tre mesi di lockdown si prevedono 15 milioni di casi di violenza di genere.⁵

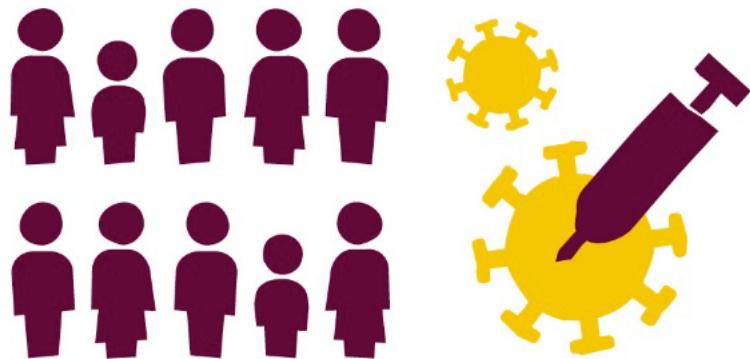
Quasi la metà della forza lavoro mondiale rischia di perdere i propri mezzi di sussistenza, con effetti sociali ed economici che colpiscono in modo sproporzionato gruppi già emarginati, comprese le donne e le comunità indigene. I cambiamenti drastici causati dal COVID-19 stanno anche minacciando la sicurezza alimentare globale. Il COVID-19 può avere un impatto sulla stabilità globale, con la concorrenza nazionale in aumento proprio nel momento in cui la collaborazione è più necessaria.

In tutto il mondo la ricchezza dei miliardari è aumentata di ben 3,9 trilioni di dollari tra il 18 marzo e il 31 dicembre 2020. Allo stesso tempo i lavoratori precari con bassi salari e quelli che lavorano nei settori informali sono stati i più colpiti, soprattutto le donne (Kabeer et al 2021). Per esempio, la perdita di posti di lavoro in Italia alla fine del 2020 riguardava quasi solamente le donne.

I 10 miliardari più ricchi del mondo hanno visto complessivamente aumentare la loro ricchezza di 540 miliardi di dollari in questo periodo. Oxfam (2021) calcola che l'aumento della ricchezza dei 10 miliardari più ricchi dall'inizio della crisi sarebbe più che sufficiente per pagare un vaccino COVID-19 per tutti su questo pianeta e impedire che nuove persone finiscano in povertà.

⁵ UNFPA. "Impact of the COVID-19 Pandemic on Family Planning and Ending Gender-based Violence, Female Genital Mutilation and Child Marriage Pandemic threatens achievement of the Transformative Results committed to by UNFPA" (2020) (https://www.unfpa.org/sites/default/files/resource-pdf/COVID-19_impact_brief_for_UNFPA_24_April_2020_1.pdf)

THE INCREASE in the wealth of the 10 richest billionaires since the crisis began **IS MORE THAN ENOUGH** to prevent anyone on Earth from falling into poverty because of the virus and to pay for a COVID-19 vaccine for all.



(fonte: Oxfam, 2021)

Richest People in the World

in 2021

The world's uber-affluent have grown their wealth by over \$1T in under a year.
In fact, wealth concentration today is at levels not seen since America's Gilded Age.
Below, we show the richest in the world in 2021.



(Fonte: VisualCapitalist <https://www.visualcapitalist.com/richest-people-in-the-world-2021/>)

Cito da una recente lezione di António Guterres, Segretario generale delle Nazioni Unite:

Il COVID-19 è stato paragonato a una radiografia, che rivela le fratture nel fragile scheletro delle società che abbiamo costruito. Sta esponendo errori e falsità ovunque: la menzogna secondo cui il libero mercato può fornire assistenza sanitaria a tutti; la finzione che il lavoro di cura non retribuito non sia un lavoro; l'illusione di vivere in un mondo post-razzista; il mito che siamo tutti sulla stessa barca. Mentre stiamo tutti galleggiando sullo stesso mare, è chiaro che alcuni sono in super yacht, mentre altri sono aggrappati ai detriti alla deriva.⁶

Il titolo di questa lezione era *Affrontare la pandemia della disuguaglianza: un nuovo contratto sociale per una nuova era*. Guterres sostiene la necessità di un nuovo contratto sociale globale tra governi e cittadini. In cambio della protezione della vita e della salute, i cittadini hanno dato ai loro governi il potere di limitare la loro libertà di movimento, di lavoro e impresa, di incontro con i loro cari. I dati di cui abbiamo appena discusso sul

⁶ Antonio Guterres (2020). *Tackling the Inequality Pandemic: A New Social Contract for a New Era*. UN Secretary-General's Lecture for Nelson Mandela's International Day.

<https://www.un.org/sg/en/content/sg/statement/2020-07-18/secretary-generals-nelson-mandela-lecture-%E2%80%9Ctackling-the-inequality-pandemic-new-social-contract-for-new-era%E2%80%9D-delivered>

consumo di natura e sulle emissioni che alterano il clima dimostrano la necessità di un nuovo contratto sociale in cui vengono stabiliti altri importanti limiti per proteggere il diritto alla vita su un pianeta abitabile per i nostri figli.

Tuttavia, invece di innescare un nuovo contratto sociale, la pandemia ha tirato fuori il peggio della politica globale.

Nel maggio 2020, il dottor Tedros Adhanom Ghebreyesus, Direttore Generale dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, ha dichiarato: "La misura finale del successo non sarà la velocità con cui possiamo sviluppare strumenti, ma quanto equamente possiamo distribuirli".

Nel gennaio 2021, ha twittato: "Più di 39 milioni di dosi di vaccino sono state ora somministrate in almeno 49 paesi a reddito più alto. Sono state somministrate solo 25 dosi in un solo paese a basso reddito. Non 25 milioni; non 25 mila; 25".

Alcuni paesi sviluppati hanno preordinato più di tre volte i vaccini di cui hanno bisogno per le loro popolazioni.

Invece di rendere *open source* il vaccino più efficace e produrlo dove possibile, un'interpretazione rigorosa dei diritti di proprietà intellettuale e un cieco sostegno alle multinazionali farmaceutiche da parte degli Stati Uniti e della UE hanno portato a una produzione scarsa e lenta. Ciò non solo aumenta le morti, ma può anche colpire quei paesi che hanno avuto il vaccino poiché il ciclo continuo di infezioni può portare a mutazioni per le quali il vaccino risulterà inefficace.

Il Sud Africa stava spingendo, come aveva fatto con i farmaci per l'HIV, per sospendere i diritti di proprietà intellettuale sul vaccino e sulla tecnologia per produrlo, ma purtroppo non è cambiato nulla.

Se questo è il meglio che la leadership globale può fare, con il cambiamento climatico siamo condannati a grossi guai.

4 Prevenire le pandemie e il cambiamento climatico: trasformare il sistema alimentare per proteggere la biodiversità

Questa parte della lezione sostiene la necessità di analizzare la pandemia da COVID-19 e la crisi ecologico / climatica attraverso la stessa lente.

Vorrei iniziare con le parole dei co-presidenti della Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, la piattaforma intergovernativa di scienze e politiche sulla biodiversità e i servizi ecosistemici (IPBES).

Cito:

Esiste una sola specie responsabile della pandemia da COVID-19: noi. Come per le crisi climatiche e della biodiversità, le recenti pandemie sono una conseguenza diretta dell'attività umana, in particolare i nostri sistemi finanziari ed economici globali, basati su un paradigma limitato che premia la crescita economica ad ogni costo.

[...] Oltre il 70% di tutte le malattie emergenti che colpiscono le persone hanno avuto origine dalla fauna selvatica e negli animali addomesticati. La deforestazione dilagante, l'espansione incontrollata dell'agricoltura, l'agricoltura intensiva, l'estrazione mineraria e lo sviluppo delle infrastrutture, nonché lo sfruttamento delle specie selvatiche hanno creato una "tempesta perfetta" per la diffusione di malattie dalla fauna selvatica alle persone. [...] Questa è la mano umana nello sviluppo di una pandemia. (IPBES, 2020,

[co-presidenti della Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, Rapporto di valutazione globale 2019 sulla biodiversità e sui servizi ecosistemici.]

Questa piattaforma intergovernativa ha convocato i migliori scienziati del mondo in un seminario per raccogliere tutte le prove disponibili sul rapporto tra biodiversità e pandemie. Attingerò ampiamente ai loro risultati.

Nella loro relazione sostengono l'importanza di prevenire le pandemie.

"Senza strategie preventive le pandemie emergeranno più spesso, si diffonderanno più rapidamente, uccideranno più persone e influenzano l'economia globale con un impatto più devastante che mai. Le attuali strategie pandemiche si basano sulla risposta alle malattie dopo la loro comparsa con misure di salute pubblica e soluzioni tecnologiche, in particolare con la rapida progettazione e distribuzione di nuovi vaccini e terapie. Tuttavia, il COVID-19 dimostra che questo è un percorso lento e incerto e, mentre la popolazione globale aspetta che i vaccini diventino disponibili, i costi umani stanno aumentando, in vite perse, malattie sofferte, collasso economico e perdita dei mezzi di sussistenza. " (IPBES 2020, p. 2)

Una conclusione interessante del loro rapporto è che: *"Le pandemie hanno origine in diversi microbi trasportati da serbatoi animali, ma la loro comparsa è interamente dovuta alle attività umane. Le cause alla base delle pandemie sono gli stessi cambiamenti ambientali globali che causano la perdita di biodiversità e il cambiamento climatico. Questi includono il cambiamento dell'uso del suolo, l'espansione e l'intensificazione dell'agricoltura e il commercio e il consumo di fauna selvatica".*

Queste cause portano la fauna selvatica, il bestiame e le persone a stretto contatto, consentendo ai microbi degli animali di spostarsi nelle persone e portare a infezioni, a volte epidemie e più raramente a vere pandemie.

Più del 70% delle malattie emergenti (ad esempio, Ebola, Zika) e quasi tutte le pandemie conosciute (ad esempio, influenza, HIV / AIDS, COVID-19) sono zoonosi, malattie causate da microbi di origine animale.

Si stima che circa 1,7 milioni di virus attualmente non scoperti siano ospitati dai mammiferi e dagli uccelli. Di questi tra un terzo e la metà potrebbe avere la capacità di infettare gli esseri umani. Ogni anno tra gli umani emergono più di cinque nuove malattie, ognuna delle quali ha il potenziale per diffondersi e diventare una pandemia.

Lo sfruttamento insostenibile dell'ambiente, dovuto al cambiamento dell'uso del suolo, all'espansione e all'intensificazione dell'agricoltura, al commercio e al consumo di fauna selvatica e ad altri fattori trainanti, interrompe le interazioni naturali tra la fauna selvatica e i loro microbi, aumenta il contatto tra fauna selvatica, animali da allevamento e persone e ha causato quasi tutte le pandemie.

Anche il cambiamento climatico gioca un ruolo nello sviluppo di malattie e probabilmente causerà un sostanziale rischio di pandemie future. Infatti il cambiamento climatico provoca il movimento di persone, di fauna selvatica, di serbatoi e vettori di agenti patogeni e quindi la loro diffusione, creando nuovi e maggiori contatti tra le specie e un'interruzione delle dinamiche naturali ospite-patogeno.

Sia il cambiamento dell'uso del suolo che il cambiamento climatico creeranno probabilmente nuove comunità di fauna selvatica⁷, nuove relazioni tra fauna selvatica, popolazioni umane e animali da allevamento e quindi un maggiore potenziale di trasmissione tra specie diverse.

Il cambiamento dell'uso del suolo è un fattore importante a livello globale nelle pandemie e ha causato l'emergere di oltre il 30% delle nuove malattie segnalate dal 1960. Il cambiamento dell'uso del suolo include la deforestazione, la crescita della produzione agricola e del bestiame, l'insediamento umano in habitat principalmente abitati dalla fauna selvatica e l'urbanizzazione.

"Il rischio di pandemie potrebbe essere notevolmente ridotto promuovendo un consumo responsabile e riducendo il consumo insostenibile di materie prime provenienti dalle zone più colpite dall'emergere di nuove malattie e con fauna selvatica, nonché riducendo il consumo eccessivo di carne proveniente dalla produzione di bestiame.

*La crescente domanda di carne nei paesi sviluppati e nelle economie emergenti, ha continuato a spingere un sistema globale insostenibile di produzione intensiva che minaccia la biodiversità e contribuisce al cambiamento climatico."*⁸

Ad esempio, la domanda globale di carne ha portato indirettamente e direttamente alla deforestazione, al degrado delle foreste e all'espansione dei pascoli in Brasile e in parti dell'Amazzonia di altri paesi.

Formando accorpamenti innaturalmente densi di individui spesso strettamente imparentati, l'allevamento del bestiame ha storicamente guidato l'emergere di agenti patogeni all'interno delle specie addomesticate. Ma oggi la crescente espansione della produzione di bestiame e pollame, l'aumento delle dimensioni e della superficie delle aziende agricole e del numero di animali in un solo luogo ha portato a una crescita del potenziale di trasmissione di agenti patogeni alle persone (ad es. nell'encefalopatia spongiforme (BSE),

⁷ Suzan, G. et al. Metacommunity and phylogenetic structure determine wildlife and zoonotic infectious disease patterns in time and space. *Ecol. Evol.* **5**, 865-873, doi:10.1002/ece3.1404 (2015).

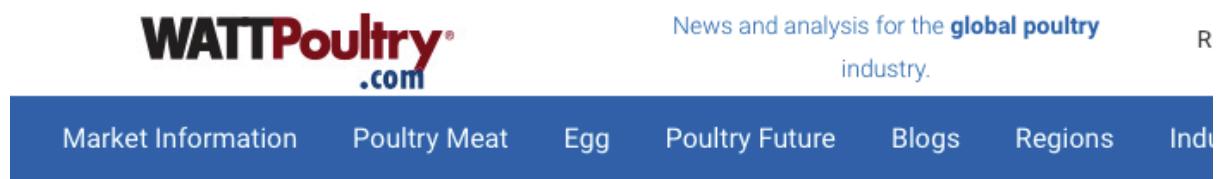
⁸ McMichael, AJ, Powles, JW, Butler, CD & Uauy, R. Energy and health 5 – Food, livestock production, energy, climate change, and health. *Lancet* **370**, 1253-1263, doi:10.1016/S0140-6736(07)61256-2 (2007).

nella malattia di Creutzfeldt-Jakob (CJD)) e di alcuni ceppi di patogeni resistenti agli antimicrobici.

Inoltre ha portato alla comparsa di patogeni nell'interfaccia fauna-bestiame-uomo. Ad esempio, lo sviluppo di nuovi ceppi di influenza è stata collegata al riassortimento dei geni virali a seguito della trasmissione virale tra grandi allevamenti di pollame mescolati con uccelli selvatici, mandrie di suini e persone. Si tratta di patogeni che dalla fauna selvatica entrano negli animali d'allevamento dove mutano prima di passare agli esseri umani. L'emergere della sindrome respiratoria mediorientale (MERS) nelle persone era dovuta alla trasmissione di un coronavirus che è probabilmente originato in un pipistrello, ma è diventato recentemente endemico nei cammelli domestici, consentendo la trasmissione ripetuta alle persone "

(IPBES 2020, p.14)

Nel febbraio 2021, continuano a essere segnalati in tutta Europa focolai di influenza aviaria. La Svezia ha pianificato l'abbattimento di circa 1,3 milioni di polli, dopo che l'influenza aviaria è stata trovata in una fattoria. In Asia, la Corea del Sud annuncia l'abbattimento di 19 milioni di polli per controllare i focolai di influenza aviaria.



The image shows the header of the WATT Poultry.com website. At the top left is the logo "WATT Poultry.com". To its right, the text "News and analysis for the global poultry industry." is displayed. On the far right, there is a small "R" icon. Below the header is a blue navigation bar with white text, containing links for "Market Information", "Poultry Meat", "Egg", "Poultry Future", "Blogs", "Regions", and "Indu".

[Home](#) » Europe struggles to contain avian flu as new virus emerges

INDUSTRY NEWS & TRENDS / AVIAN INFLUENZA / EUROPE

BY [JACKIE LINDEN](#) ON FEBRUARY 5, 2021

Europe struggles to contain avian flu as new virus emerges

As the number of outbreaks of highly pathogenic avian influenza (HPAI) among poultry in France approaches 450, the virus has also been detected on large commercial farms in Germany, Poland, Russia, and Sweden

The first cases for the season have been detected on farms in Bulgaria and Italy, while 15...

La Danimarca ha abbattuto milioni di visoni allevati per la loro pelliccia perché il covid-19 trasmesso dall'uomo ai visoni potrebbe tornare all'uomo in una forma mutata che potrebbe mettere a repentaglio l'efficacia dei vaccini. Invece di fermare per sempre questa crudele pratica di allevamento di animali, stanno ora sviluppando un vaccino COVID-19 per i visoni.

Non ci sono abbastanza vaccini per le persone e, invece di usare questa capacità per le persone, cerchiamo il vaccino per i visoni in modo da poter continuare ad allevarli e ucciderli per la pelliccia.

A gennaio (2021) è stato scoperto in Cina un nuovo ceppo della malattia mortale dei suini, la peste suina africana (PSA). La malattia si è diffusa in Europa con i maiali abbattuti ovunque. Questo dopo che tale malattia avesse colpito duramente la Cina nel 2018. Invece di ripensarci e cambiare, la crescita della produzione è continuata e la Cina da sola ha massacrato 527 milioni di maiali nel 2020, oltre a importare un record di 4,4 milioni di tonnellate di carne di maiale.

Più di mezzo milione di suini sono stati abbattuti in Russia dopo un'epidemia di peste suina africana (PSA). Gli esperti del settore ritengono che la Germania difficilmente sarà in grado di debellare la malattia. Nel frattempo in Cina vengono segnalati nuovi focolai e mutazioni del virus

Sebbene sappiamo che la deforestazione è una delle principali cause del cambiamento climatico e della pandemia da COVID-19, Cina ed Europa importano la maggior parte della soia brasiliana per nutrire gli animali. Soia che proviene dalla distruzione delle foreste.

Il più grande produttore di carne del mondo, JBS, si rifornisce di bestiame da allevamenti fornitori che si avvalgono di lavoratori tenuti in condizioni simili alla schiavitù.

Sappiamo come vivere vicino ad allevamenti di animali influisce sulla salute delle persone

Nei Paesi Bassi, l'epidemia di febbre Q, una malattia respiratoria che colpisce le capre, è durata dal 2007 al 2010. Decine di migliaia di capre da latte sono state abbattute per contenere la diffusione della malattia. La metà delle persone infette ha sviluppato complicazioni, tra cui insufficienza cardiaca, con 95 decessi confermati. Dieci anni dopo coloro che vivono vicino agli allevamenti di capre nei Paesi Bassi hanno un rischio maggiore dal 20 al 55% di contrarre la polmonite, con un rischio che aumenta con l'aumentare della vicinanza agli allevamenti. Questa potrebbe essere una nuova malattia zoonotica.

Allo stesso modo, "i bambini allevati nei terreni di un tipico allevamento di suini hanno tassi di asma superiori al 50% e i bambini cresciuti vicino agli allevamenti intensivi hanno il doppio delle probabilità di sviluppare l'asma". (Foer, 2009).

Scegliamo di vedere morire i nostri genitori e nonni, avere la nostra libertà tagliata, distruggere le possibilità di un pianeta abitabile per i nostri figli, creare indicibili sofferenze inutili di esseri senzienti più intelligenti dei nostri animali domestici, tutto per il piacere del palato, la gola di mangiare animali che ci causano il cancro, malattie cardio-vascolari, diabete, ecc.

Dobbiamo imparare velocemente dalla situazione attuale e passare alla prevenzione. Sostengo che per passare dalla risposta alle emergenze alla prevenzione dobbiamo analizzare la pandemia da COVID-19 e la problematica ecologica e climatica come un'unica crisi, attraverso la stessa lente. Questo comporta anche un cambiamento nell'etica globale e

nelle norme sociali necessarie per proteggere il benessere a lungo termine delle persone e del pianeta.

Infatti soluzioni durevoli sia alla pandemia da covid-19 e ad altre pandemie sia alla crisi climatica richiedono un'azione collettiva globale, e questo è possibile solo con un cambiamento nell'etica e nelle norme sociali.

Ciò che sorprende è che gli stessi cambiamenti ambientali che minacciano la perdita di biodiversità su scala globale stanno anche causando il crescente *spillover*, l'amplificazione e la diffusione di queste nuove malattie virali. Questi cambiamenti ambientali infatti includono il cambiamento dell'uso del suolo, come la deforestazione o l'invasione dell'habitat della fauna selvatica; il cambiamento climatico; il commercio e consumo insostenibili di fauna selvatica; l'intensificazione agricola; il commercio e i viaggi globalizzati.

Un'altra considerazione interessante della piattaforma intergovernativa per la biodiversità e l'ecosistema (IPBES) è che i danni economici delle malattie emergenti sono di entità simile a quelli del cambiamento climatico.

Nell'ottobre 2020 il Fondo monetario internazionale ha stimato una perdita economica di 28 trilioni di dollari, senza contare i milioni di famiglie in lutto per la morte dei loro cari e molti altri milioni che vivranno in condizioni debilitanti per tutta la vita, il cosiddetto "long COVID o sindrome post-covid.

Il WWF (2020) sostiene che:

"Il COVID-19 è un campanello d'allarme devastante sul fatto che la rottura della relazione dell'umanità con la natura colpisce non solo la fauna selvatica e gli ecosistemi naturali i cui habitat vengono distrutti, ma minaccia anche la salute umana. Continuando a danneggiare gli habitat naturali, gli esseri umani rischiano di sostenere i terribili costi di nuove malattie zoonotiche, nonché una maggiore esposizione ad altre minacce come il cambiamento climatico".

Al di là dei costi devastanti del COVID-19, il WWF sostiene che:

"Le stesse forze che determinano un aumento del rischio di pandemie stanno anche esacerbando l'attuale emergenza planetaria di distruzione della natura e cambiamento climatico, mettendo a rischio la salute delle generazioni attuali e future."

La conversione della terra per la produzione di cibo e bestiame sta distruggendo gli habitat naturali. La quantità di terra utilizzata per la produzione di cibo e bestiame sta aumentando rapidamente per nutrire una popolazione globale in crescita. Dal 1990 sono stati abbattuti 178 milioni di ettari di foresta, il che equivale alle dimensioni della Libia, il 18° paese più grande del mondo. La maggior parte della perdita di habitat associata all'agricoltura è attribuita a soli tre prodotti: carne di manzo, soia e olio di palma (Chatham House, 2016). La soia viene utilizzata principalmente per nutrire il bestiame. E mentre ci sono una varietà di usi per l'olio di palma, aggiungere un'integratore energetico a base di olio di palma per l'alimentazione delle mucche è una pratica vecchia di decenni per aumentare la produzione di latte.

Mentre la frequenza delle malattie originarie degli animali è aumentata in modo esponenziale, il fatto che le malattie umane siano legate al nostro rapporto problematico con gli animali non è una novità.

Nella loro storia dell'umanità, Lewis e Maslin (2018) spiegano la morte improvvisa del 10% della popolazione mondiale. Il 90% della popolazione delle Americhe, stimata tra i 50 e gli 80 milioni di persone, è morta dopo l'arrivo degli europei nel continente, in gran parte a causa di malattie zoonotiche. Mentre nel corso di migliaia di anni, gli esseri umani nel resto del pianeta avevano costruito una certa resistenza alle numerose malattie degli animali (ad esempio, influenza, vaiolo, morbillo), nelle Americhe avevano solo addomesticato il lama.

L'epidemiologo Nathan Wolfe e colleghi hanno studiato le venticinque malattie che hanno creato il maggior danno nel corso della storia. [...] Di queste venticinque malattie principali, solo una, la malattia di Chagas, ha avuto chiaramente origine nelle Americhe. Diciotto dei principali agenti patogeni sono originari dell'Eurasia e dell'Africa. Si pensa che questa disparità sia dovuta al fatto che l'Eurasia e l'Africa avevano animali più addomesticati all'interno dei quali le malattie potevano svilupparsi e mutare per infettare gli esseri umani. Delle quattordici principali specie di mammiferi addomesticati del mondo, l'unica specie proveniente dalle Americhe è il lama, che non ci ha infettato con agenti patogeni, forse perché non è mai stato munto, cavalcato o tenuto in casa vicino alle persone. Le altre tredici, comprese le cinque specie più abbondanti con cui veniamo a contatto più stretto (mucche, pecore, capre, maiali e cavalli), sono originarie dell'Eurasia, e probabilmente hanno incubato malattie che poi si sono diffuse all'uomo. (Lewis e Maslin 2018).

4.1 Importanza della biodiversità

L'umanità fa affidamento sui sistemi naturali della terra per regolare l'ambiente e mantenere il pianeta abitabile. La diversità della vita - biodiversità - in una determinata regione crea ecosistemi di organismi individuali interagenti, attraverso molte specie, che collettivamente contribuiscono e supportano i processi planetari chiave. Ad esempio, gli ecosistemi terrestri e marini rimuovono ogni anno il 60% delle emissioni di carbonio dall'atmosfera e svolgono quindi un ruolo cruciale nella regolazione della temperatura della superficie terrestre (Chatham House 2021, p. 4).

I composti naturali o di derivazione naturale rappresentano circa il 75% dei farmaci antimicrobici approvati.⁹ Ad esempio, potrebbero esserci 12 milioni di specie di funghi, una delle quali fu la fonte della penicillina, utilizzata per controllare le infezioni batteriche e rivoluzionare la medicina (IPBES 2020, p. 33).

Tuttavia, circa un quarto delle specie nella maggior parte dei gruppi animali e vegetali è già minacciata di estinzione e circa 1 milione di specie in più rischiano l'estinzione entro pochi decenni (IPBES 2019).

Dal 1970, la popolazione di mammiferi, uccelli, pesci, anfibi e rettili ha registrato un allarmante calo medio del 68% (WWF 2020 Living Planet).

⁹ Newman, D. J. & Cragg, G. M. Natural products as sources of new drugs from 1981 to 2014. *J. Nat. Prod.* **79**, 629-661, doi:10.1021/acs.jnatprod.5b01055 (2016).

La metà della terra abitabile (che comprende strade, fiumi, foreste, laghi) è utilizzata per l'agricoltura, l'80% della quale per animali d'allevamento, carne e latticini che forniscono solo il 18% dell'apporto calorico globale.¹⁰

Secondo un report di varie organizzazioni tra cui la Banca Mondiale, questo è un sistema molto inefficiente. Servono 100 calorie somministrate a una mucca per produrre una caloria per il consumo umano (WRI 2019).

4.2 Il sistema alimentare

Abbiamo una diagnosi chiara, quali possono essere le soluzioni?

Concentriamoci ora sul sistema alimentare che produce il 30% delle emissioni.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità chiede di adottare il ***One Health approach***, un approccio sanitario unico che metta al centro la salute degli umani, degli animali e del pianeta, riconoscendo l'interconnessione e l'interdipendenza di tutte le specie viventi e dell'ambiente.

Chatham House, probabilmente il centro di ricerca conservatore più riconosciuto del Regno Unito che si occupa principalmente di politiche di sicurezza e politica estera, ha dedicato un rapporto sugli impatti del sistema alimentare sulla perdita di biodiversità.

Il rapporto mostra come la riduzione dei prezzi dei prodotti alimentari sia stata ottenuta esternalizzando i costi. Il degrado ambientale derivante dalla produzione alimentare non è stato contabilizzato e incluso nel costo del cibo. Incentivi finanziari come i sussidi agricoli vengono incanalati nel sistema alimentare per aumentare i raccolti, ignorando i costi ambientali che ne derivano. La concentrazione e l'intensificazione dell'agricoltura hanno ridotto il costo di prodotti di base come i cereali, che ora sono sufficientemente economici per essere dirottati dal consumo umano diretto agli animali d'allevamento. Ciò ha portato alla crescita dell'allevamento globale di animali d'allevamento, con conseguenze negative per la qualità dell'aria e dell'acqua e le emissioni di gas serra.

Il sistema alimentare globale ora rappresenta circa il 30% delle emissioni antropiche totali ed è un fattore chiave del cambiamento climatico (IPCC, 2019).

Il cambiamento climatico sta riducendo i raccolti e la qualità nutrizionale in molte regioni produttrici, aumentando così ulteriormente la pressione per intensificare la produzione o convertire più terra in agricoltura.

È quindi necessario contabilizzare il costo reale del cibo se si vogliono riallineare gli incentivi del sistema affinché promuovano il benessere ambientale e umano (Chatham House, 2021).

¹⁰ Ritchie, H. and Roser, M. (2019), 'Land Use', Our World in Data, September 2019, <https://ourworldindata.org/land-use> (accessed 4 Dec. 2020).

Senza la riforma del nostro sistema alimentare, la perdita di biodiversità continuerà ad accelerare. Un'ulteriore distruzione di ecosistemi e habitat minacerà la nostra capacità di sostenere le popolazioni umane.

In primo luogo i modelli alimentari globali devono convergere verso diete basate maggiormente sulle piante, a causa dell'impatto sproporzionato dell'allevamento animale sulla biodiversità, sull'uso del suolo e sull'ambiente. Un tale cambiamento gioverebbe anche alla salute alimentare delle popolazioni di tutto il mondo e contribuirebbe a ridurre il rischio di pandemie. Lo spreco alimentare globale deve essere ridotto in modo significativo [...]

La protezione e la conservazione della terra per la natura e il passaggio a un'agricoltura rispettosa della natura dipendono entrambi dal cambiamento della dieta (Chatham House 2021, pp. 2-3)

C'è una chiara evidenza di un aumento della morbilità e della mortalità tra i malati di COVID-19 che sono malnutriti - denutriti o obesi.

Questo sta gettando luce sui costi sociali molto reali dell'attuale sistema alimentare e dei modelli di consumo. Circa 3 miliardi di persone soffrono di una o più manifestazioni di cattiva alimentazione (denutrizione, comprese carenze di vitamine e minerali e / o sovrappeso o obesità). Questi problemi da soli costano al mondo circa 3,5 trilioni di dollari all'anno (Chatham House 2021).

Rispetto all'entità dei danni delle pandemie e ai fondi stanziati per la ripresa economica, i fondi destinati all'ambiente o alla salute sono incredibilmente piccoli.

Il Fondo Monetario Internazionale stima che a settembre 2020 11,7 trilioni di dollari siano stati impegnati a livello globale per sostenere la ripresa dalla crisi del COVID-19. Questo è dalle 19.500 alle 117.000 volte il costo annuale stimato per fermare la deforestazione in Amazzonia e dalle 28 alle 48 volte il costo annuale per la mitigazione del cambiamento climatico previsto per il 2030. (Chatham House 2021, pp.31-32)

Un cambiamento di dieta è un chiaro esempio di co-beneficio. Trasformare le diete che rendono le persone più sane preserverà il pianeta, preverrà le pandemie e i cambiamenti climatici, proteggerà la biodiversità e promuoverà la salute e il benessere delle persone. Le più sane diete vegane sono anche quelle a minor impatto ambientale.

Una riduzione del consumo può essere ottenuta anche internalizzando il costo della carne e di altri prodotti di origine animale, quindi togliendo i sussidi e tassando adeguatamente la carne.

Ad esempio, la *True animal protein price coalition* ovvero la *Coalizione sul vero prezzo delle proteine animali* ha prodotto nel 2020 l'importante rapporto *Allineamento delle politiche sui prezzi dei prodotti alimentari con il Green Deal europeo: prezzi reali della carne e dei latticini in Europa, compresi i costi di CO₂*.¹¹

¹¹ <https://www.tappcoalition.eu/images/EU-urged-to-adopt-meat-tax-to-tackle-climate-emergency-1581024994.pdf>

Questa organizzazione ha individuato i prezzi reali tenendo in considerazione i costi delle emissioni CO2.

Un formaggio Gouda da 400 grammi che costa 1,99 euro ha in realtà un prezzo di 3,74 euro. Una confezione di latte a lunga conservazione, disponibile per 79 centesimi costa 1,75 euro secondo il “prezzo vero”. E 500 grammi di carne macinata che normalmente costano 2,79 euro al supermercato Penny, hanno un “prezzo reale” nettamente più alto: 7,62 euro.

Questi prezzi tengono conto solo delle emissioni ma non tengono conto degli impatti negativi aggiuntivi come inquinamento, salute, uso dell'acqua, ecc.

L'agricoltura animale dovrebbe essere trattata come l'industria del tabacco o dei combustibili fossili: un'industria dannosa da cui dobbiamo disinvestire.

Negli ultimi cinque anni, un nuovo rapporto conferma che le aziende di carne e latticini a livello globale hanno ricevuto almeno 478 miliardi di dollari di investimenti da aziende, banche e fondi pensione. Mentre il disinvestimento dai combustibili fossili è ormai un argomento molto dibattuto, il sistema alimentare che genera circa il 30% delle emissioni globali di gas serra è difficilmente discusso. Per esempio, i fondi delle università e i fondi pensione, normalmente più sensibili al lato etico dei propri investimenti, stanno investendo in produttori di carne, comprese alcune delle aziende direttamente legate alla deforestazione.

Però stiamo vedendo i primi segnali positivi. La più grande banca francese, BNP Paribas, ha dichiarato che smetterà di finanziare le società che producono o acquistano carne di manzo o soia coltivati su terreni in Amazzonia disboscati o convertiti dopo il 2008.

Invece di tassare comportamenti e processi che aumentano i rischi di pandemia e cambiamento climatico, inclusi l'allevamento di animali e il consumo di carne, questi sono pesantemente sussidiati. Non solo non assorbono nessuno dei costi ambientali, ma ricevono denaro. Il mais sussidiato a prezzo basso negli Stati Uniti e altri sussidi agricoli sono quelli che consentono alla rivoluzione della carne a prezzo basso di distruggere il pianeta e la salute dei nordamericani. Nell'UE la situazione non è migliore, grazie alla politica agricola europea il 20% del budget dell'UE va all'allevamento (Greenpeace 2019).

4.3 Conclusioni

Le persone in tutti i settori della società stanno iniziando a cercare soluzioni che possano cambiare lo status quo. Per fare ciò sarà necessario un cambiamento trasformativo, utilizzando le evidenze della scienza per rivalutare il rapporto tra persone e natura e per ridurre i cambiamenti ambientali globali, causati da un consumo insostenibile e che causano la perdita di biodiversità, il cambiamento climatico e l'emergere di pandemie.

Le cause delle pandemie sono molto legate alle cause del cambiamento climatico e della perdita di biodiversità. Siamo noi la causa.

I costi degli impatti sia della pandemia che dei cambiamenti climatici aumenteranno e saranno distribuiti in modo ingiusto.

L'entità dei costi della pandemia da COVID-19 e del cambiamento climatico è simile. In questo senso, la pandemia ci ha fatto provare cosa ci aspetta nel futuro.

I costi delle pandemie (già follemente alti) saranno più alti a lungo termine a causa del previsto aumento della loro frequenza (IPBES 2020, p. 15).

Gli attuali sistemi economici e alimentari incentivano i comportamenti sbagliati. Siamo disposti a cambiare le nostre abitudini per salvare ciò che abbiamo più prezioso: il nostro futuro e la vita dei nostri figli e figlie.

5 Espandere la comunità dei titolari di diritti per ottenere giustizia sociale e ambientale

In questa parte finale della lezione sostengo che per affrontare le sfide esistenziali delle pandemie e dei cambiamenti climatici abbiamo bisogno di un cambiamento nelle norme sociali globali. Abbiamo bisogno di una nuova etica e di una politica dell'uguaglianza. Solo dando uguale considerazione ed estendendo i diritti agli animali, alle generazioni future e al pianeta, possiamo muoverci verso la giustizia sociale per tutte le persone.

5.1 Pari considerazione alla sofferenza

Inizierò con alcune citazioni di Isaac Bashevis Singer, premio Nobel per la letteratura nel 1978, fuggito dai nazisti in Polonia.

Come possiamo parlare di diritto e giustizia se uccidiamo una creatura innocente e versiamo il suo sangue?

The Slaughterer, Premio Nobel Isaac Bashevis Singer

Nel loro comportamento verso le creature, tutti gli uomini erano nazisti. Il compiacimento con cui l'uomo poteva fare con altre specie a suo piacimento esemplificava le teorie razziste più estreme, il principio che la forza crea il diritto, la legge del più forte.

Isaac Bashevis Singer, Enemies, A Love Story

Cosa dà all'uomo il diritto di uccidere un animale e spesso di torturarlo, in modo che possa riempirsi la pancia con la sua carne. Ora sappiamo, come abbiamo sempre saputo istintivamente, che gli animali possono soffrire tanto quanto gli esseri umani. Le loro emozioni e la loro sensibilità sono spesso più forti di quelle di un essere umano.

Isaac Bashevis Singer

Lo scrittore Isaac Bashevis Singer ha paragonato il pregiudizio delle specie alle "teorie razziste più estreme". Ha sostenuto che i diritti degli animali sono la forma più pura di difesa della giustizia sociale, perché gli animali sono i più vulnerabili di tutti gli oppressi. Sentiva

che maltrattare gli animali era l'esempio perfetto del paradigma morale del diritto del più forte. Neghiamo i loro interessi di vita più basilari e importanti ed l'evitare la sofferenza per il nostro piacere effimero del palato solo perché possiamo.

Come ha affermato Jonathan Safran Foer:

"Di solito, prendere decisioni etiche significa scegliere tra conflitti di interesse inevitabili e gravi. In questo caso, gli interessi contrastanti sono questi: il desiderio di un essere umano per il piacere del palato e l'interesse di un animale a non essere sgozzato" (Foer, 2009)

A volte l'argomento che gli animali sono diversi e inferiori viene utilizzato per giustificare la loro tortura e uccisione. Questo era lo stesso argomento usato contro la concessione di diritti ai neri e alle donne.

Nella metà dell'Ottocento negli Stati Uniti questo argomento fu contrastato dalla femminista nera Sojourner Truth.

Parlano di questa cosa nella testa; come lo chiamano? ["Intelletto", sussurrò qualcuno nelle vicinanze.] Esattamente questo. Cosa c'entra con i diritti delle donne o con i diritti dei neri? Se la mia tazza contiene mezzo litro e la tua contiene un litro, non saresti cattivo a non lasciarmi riempire la mia tazza? " (citato in Singer, 1975)

Prima, nel 1789, Jeremy Bentham aveva fatto un ragionamento simile. Bentham fu il fondatore dell'University College London, la prima università in Inghilterra ad accogliere studenti di qualsiasi religione e ad accogliere le donne. Stava scrivendo quando i francesi avevano abolito la schiavitù, ma gli inglesi trattavano ancora gli schiavi nel modo in cui ora trattiamo gli animali.

Potrebbe venire il giorno in cui il resto della creazione animale potrà acquisire quei diritti che non avrebbero mai potuto essere loro negati se non per mano della tirannia. I francesi hanno già scoperto che il colore della pelle non è motivo per cui un essere umano debba essere abbandonato senza rimedio al capriccio di un aguzzino. Un giorno si potrà riconoscere che il numero delle gambe, la peluria della pelle o la terminazione dell'osso sacro sono ragioni altrettanto insufficienti per abbandonare un essere sensibile alla stessa sorte.

Cos'altro dovrebbe tracciare la linea insuperabile? È la facoltà della ragione o forse la facoltà del discorso? Ma un cavallo o un cane adulto è senza paragoni un animale più razionale, oltre che più socievole, di un bambino di un giorno, di una settimana o anche di un mese. Ma supponiamo che le cose stessero diversamente, a cosa servirebbe? La domanda non è se possano ragionare o parlare ma se possano soffrire."

(Bentham, *Introduzione ai principi della morale e della legislazione*, capitolo 17, 1789)

Se il possesso di un grado più elevato di intelligenza non autorizza un essere umano a usarne un altro per i propri fini, come può autorizzare gli esseri umani a sfruttare i non umani?

Per Bentham la capacità di soffrire è ciò che dà uguale considerazione.

5.2 Specismo

Le implicazioni delle argomentazioni fatte finora richiedono l'introduzione di un nuovo termine:

Specismo.

Lo specismo è un pregiudizio o un atteggiamento di pregiudizio a favore degli interessi dei membri della propria specie e contro quelli dei membri di altre specie. (Singer, 1975)

Singer spiega che:

"I razzisti violano il principio di uguaglianza dando maggior peso agli interessi dei membri della loro stessa razza quando c'è uno scontro tra i loro interessi e gli interessi di quelli di un'altra razza. I sessisti violano il principio di uguaglianza favorendo gli interessi del proprio sesso. Allo stesso modo, gli specisti consentono agli interessi della propria specie di prevalere sui maggiori interessi dei membri di altre specie. Il modello è identico in ogni caso."

Pensi che sia giusto infliggere sofferenze innecessary agli animali?

Perché la sofferenza di un cane o di un elefante è più importante di quella di un maiale o di una mucca?

Cosa ci autorizza ad ucciderli all'età di un bambino dopo una vita di torture?

Il veganismo è un movimento che rifiuta tutte le forme di discriminazione umana.

La violenza è spesso collegata con il processo di *othering*, il rendere altro da sé di gruppi doversi che vengono comparati ad animali da uccidere. Questo è il discorso principale in guerra.

Ma anche, come ha spiegato Carol J Adams nel suo libro del 1990 *La politica sessuale della carne: una teoria critica femminista-vegetariana*, la violenza contro le donne è intrinsecamente legata al consumo di carne. Di conseguenza, per Adams, il femminismo senza veganismo non è in grado di liberare le donne e creare un mondo più equo. Adams descrive come il femminismo e il veganismo siano interconnessi.

Capire che tutto è connesso nella nostra lotta per la giustizia sociale è fondamentale e al centro dell'approccio intersezionale verso la giustizia che sostengo.

Per amare i cani, mangiare i maiali e vestirsi con le mucche, serve la dissonanza cognitiva, una sorta di negazione continua per poter fare i conti con le continue contraddizioni morali (Joy 2010). È solo quando ci liberiamo dalla violenza e dai modelli di mascolinità associati al consumo di carne che possiamo ottenere un mondo più giusto.

Anche se questa parte della lezione si è concentrata sull'estensione dei diritti agli animali, voglio tornare a ulteriori collegamenti con le parti precedenti della lezione.

6 1.3 Co-benefici

Il passaggio a una dieta vegana è un esempio di molteplici co-benefici

Ho cercato di spiegare l'importanza di allontanarsi dalle contraddizioni della violenza e della negazione psicologica associate al causare indicibili sofferenze ad esseri senzienti.

Il veganismo contribuisce all'uguaglianza di genere ed etnica sia direttamente attraverso un cambiamento nelle norme di genere ma anche eliminando altri assi di disuguaglianza, compresa la salute.

Le persone più povere, i migranti e le minoranze etniche sono colpite in modo sproporzionato dalla malnutrizione, in particolare dall'obesità, nonché dall'incidenza di

malattie cardiovascolari e cancro, e tendono a vivere vicino ad aree inquinate da allevamenti industriali intensivi (Foer 2009).

Inoltre il passaggio a diete vegane porta a utilizzare molta meno acqua, molto meno terra e produrre meno emissioni. Il cambiamento riorienterà anche i mercati alimentari verso la fornitura per un consumo umano sufficiente invece di nutrire gli animali, riducendo così la fame.

Ridurrà i problemi di salute che sono distribuiti ingiustamente nella società, liberando più risorse per provvedere al benessere delle popolazioni che invecchiano.

Ridurrà drasticamente il rischio di pandemie, riducendo i conflitti geopolitici per l'acqua, la terra e l'intensa competizione nazionale e nazionalismo creati dalle pandemie che, ad esempio, nel Regno Unito hanno portato a un drastico taglio del budget degli aiuti allo sviluppo, incluso lo Yemen, dove vi è la più grave emergenza umanitaria.

La drammatica situazione mondiale richiede nientemeno che una trasformazione radicale di noi stessi e cambiare la nostra dieta è una delle trasformazione politiche più grandi che si possano fare.

Il livello di ecocidio - distruzione dell'ambiente - e biocidio - distruzione della vita - legato all'allevamento di animali, richiede un cambiamento radicale e dirompente. La giustizia sociale e ambientale non può essere raggiunta senza un cambiamento di noi stessi, cambiando ciò che mangiamo.

Per un gran numero di persone nei paesi in via di sviluppo la dieta è già molto simile a una dieta vegana. Tuttavia lo status sociale associato alla carne sta determinando una rapida crescita del consumo di carne non appena il reddito aumenta, le persone con un buon reddito nei paesi in via di sviluppo diventano alcuni dei più alti consumatori di carne pro capite a livello globale.

Ma torniamo alle nostre domande.

Le mie papille gustative sono più importanti della vita di questo animale?

Come posso giustificare moralmente l'uccisione non necessaria di questo animale, solo per il mio piacere?

Quando mettiamo in discussione questo, possiamo iniziare a mettere in discussione altre ingiustizie. Ma la negazione interna di questa violenza, l'abitudine di accettare questa violenza a miliardi di esseri senzienti, impedisce di portare compassione ed empatia nella nostra relazione con gli altri.

La violenza contro le donne, solo per il piacere del dominio, è solo una parte di questa mascolinità tossica così centrale nella nostra abitudine di mangiare carne.

Immagina se un bambino o una bambina nati in questo mondo venissero educati a trattare tutti gli animali con uguale rispetto e compassione senza dolore e sfruttamento inflitti dagli umani.

In che modo quel bambino o bambina potrebbero crescere per far del male o opprimere un altro essere umano in base al genere, alla razza, alla sessualità, alla disabilità o qualsiasi altra caratteristica che usiamo per discriminarcisi e opprimerci a vicenda?

Come potrebbero crescere odiando altri esseri umani se fossero stati educati a considerare che tutte le vite sono preziose e hanno diritti fondamentali?

Se non adottiamo una prospettiva intersezionale nelle lotte per la giustizia riconoscendo la loro interconnessione, non andremo lontano. Nella Terra attuale non può esserci giustizia sociale, uguaglianza di genere, senza veganismo.

Ciò richiede un ulteriore cambiamento nella moralità. Quando tale cambiamento nella moralità si diffonde, diventa parte delle nuove norme sociali, che nel tempo diventano cultura e, infine, tradizione.

Le norme sociali che sembrano ovvie sono incredibilmente recenti.

Il Witchcraft Act fu in vigore fino al 1736 in Scozia. Meno di 300 anni fa, migliaia di persone, per lo più donne, furono legalmente strangolate e bruciate senza alcun processo nel Regno Unito, accusate di essere streghe.

Sebbene la schiavitù sia ancora presente, legalmente è stata abolita negli Stati Uniti solo 150 anni fa. Sempre negli Stati Uniti, solo poco più di 50 anni fa, i neri ottennero diritti civili e politici, nonostante siano tuttora presenti la discriminazione nel sistema giudiziario, l'incarcerazione di massa di giovani neri e un sistema economico che li emarginava.

È stato solo dall'inizio del secolo scorso che le donne hanno acquisito il diritto di voto, e in Svizzera solo dal 1971 a livello federale e nel 1990 a livello locale. La legislazione razzista dell'apartheid in Sud Africa è rimasta in vigore fino al 1991.

Nel Regno Unito, la Sezione 1 del *Protection of Animals Act* del 1911 afferma:

“È un reato picchiare crudelmente, maltrattare, calciare, cavalcare eccessivamente, sovraccaricare, torturare, far infuriare o terrorizzare qualsiasi animale domestico o in cattività, o, se sei il proprietario di uno di questi animali, consentire che venga utilizzato in tal modo o consentire che vengano provocate sofferenze inutili.”

Prima che le donne avessero il diritto di voto nel Regno Unito, esisteva già una legislazione che proteggeva gli animali da sofferenze inutili. Ovviamente la definizione di sofferenza inutile usata dai giudici a quel tempo era inappropriata. Un argomento che non ho toccato direttamente ma che meriterebbe un intero corso è la questione dell'allevamento industriale, dove si produce la stragrande maggioranza della carne commerciale, i latticini e le uova, i suoi costi sociali e ambientali, nonché la sua crudeltà. Ho anche evitato la questione della distruzione e della crudeltà della pesca moderna.

Tornando alle norme sociali e mettendo in prospettiva i cambiamenti descritti, le norme sociali cambiano abbastanza velocemente, ma abbiamo bisogno di un cambiamento ancora più veloce per rispondere alla sfida delle pandemie, dei cambiamenti climatici e del grido di giustizia degli animali e degli esseri umani.

Le nostre papille gustative valgono più non solo della vita degli animali, ma valgono più della nostra stessa esistenza? Valgono più della vita sul nostro pianeta? E più di ogni singolo essere vivente su questo pianeta?

L'IPCC, l'International panel on climate change (2019), un organismo delle Nazioni Unite che raduna esperti e tutti i governi, afferma chiaramente che per mitigare il cambiamento climatico dobbiamo muoverci verso una dieta a base vegetale.

Come per la caccia alle streghe e la schiavitù, il cambiamento nelle norme sociali avverrà, la domanda è se succederà abbastanza in fretta per consentire vite dignitose alle persone più emarginate e salvare questo pianeta.

Mentre i posteri erano stati precedentemente considerati come immeritevoli beneficiari di un progresso inesorabile, ora sono visti come le sue potenziali vittime.

Tutte le evidenze scientifiche utilizzate in questa lezione sono pubblicamente disponibili e non controverse. Le informazioni sull'impatto delle nostre scelte sono disponibili.

La mia speranza per il futuro dell'umanità, del pianeta e delle mie figlie è che il veganismo è ora il movimento per la giustizia sociale in più rapida crescita. Non è mai stato così facile fare un cambiamento positivo. Ogni volta che compri qualcosa in un supermercato, voti per un mondo futuro alternativo o per non avere affatto un futuro. Come abbiamo detto all'inizio di questa lezione, ogni acquisto che facciamo ha conseguenze di vasta portata su persone, animali e il pianeta da altre parti, comprese le persone che non sono ancora nate.

Grazie!

Metto a disposizione online i riferimenti bibliografici completi con tutti i dati e le informazioni menzionate, nonché un elenco di letture per esplorare ulteriormente le questioni sollevate da questa lezione. Potete anche inviare domande, riflessioni e commenti via e-mail.

Bibliografia

Chatham House. (2016) Agricultural Commodity Supply Chains Trade, Consumption and Deforestation.

Chatham House (2021) Food system impact on biodiversity loss. Three levers for food system transformation in support of nature.

https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/2021-02/2021-02-03-food-system-biodiversity-loss-benton-et-al_0.pdf

Daly, Herman (1994), *Farewell speech to the World Bank*, Location: The World Bank, Washington, DC (January 14, 1994).

Available online:

http://www.eoearth.org/article/Farewell_speech_to_the_World_Bank_by_Herman_E._Daly

Daly, Herman, 2009,'From a Failed Growth Economy to a Steady-State Economy', in *Encyclopedia of Earth*. Eds. Cutler J. Cleveland (Washington, DC: Environmental Information Coalition, National Council for Science and the Environment).

<https://thesolutionsjournal.com/2016/02/22/from-a-failed-growth-economy-to-a-steady-state-economy/>

Escobar, Arturo. (1995). *Encountering development: the making and unmaking of the third world*. Princeton, NJ; Chichester: Princeton University Press.

Feedback 2020, Butchering the planet: The big-name financiers bankrolling livestock corporations and climate change. London.

<https://feedbackglobal.org/wp-content/uploads/2020/07/FeedbackReport-ButcheringPlanet-Jul20-HighRes.pdf>

Foer, Jonathan Safran. (2009). *Eating animals*. London: Hamish Hamilton.

Greenpeace (2019) *Feeding the Problem. The dangerous intensification of animal farming in Europe*. Greenpeace European Unit: Brussels.

<https://www.greenpeace.org/static/planet4-eu-unit-stateless/2019/02/83254ee1-190212-feeding-the-problem-dangerous-intensification-of-animal-farming-in-europe.pdf>

IPBES (2019) Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services. IPBES secretariat.

IPBES (2020) Workshop Report on Biodiversity and Pandemics of the Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. IPBES secretariat, Bonn, Germany, DOI:10.5281/zenodo.4147317.

https://ipbes.net/sites/default/files/2020-12/IPBES%20Workshop%20on%20Biodiversity%20and%20Pandemics%20Report_0.pdf

IPCC (2019) Special Report on *Climate Change and Land*. Intergovernmental Panel on Climate Change.

Kabeer, Naila, Razavi, Shahra, & van der Meulen Rodgers, Yana. (2021). Feminist Economic Perspectives on the COVID-19 Pandemic. *Feminist Economics*, 1-29. doi:10.1080/13545701.2021.1876906

Joy, Melanie. (2010). *Why we love dogs, Eat Pigs, Wear Cows. An introduction to carnism*. San Francisco: Conari Press.

Lewis, Simon, & Maslin, Mark. (2018). *The human planet: how we created the anthropocene*: Penguin.

Meadows DH, Meadows, LD, Randers J. and W. Behrens (1972), *The Limits to Growth*, Universe Books.

Oxfam International (2020) Confronting Carbon Inequality: Putting climate justice at the heart of the COVID-19 recovery. Oxfam Media Brief. <https://policy-practice.oxfam.org/resources/confronting-carbon-inequality-putting-climate-justice-at-the-heart-of-the-covid-621052/>

Oxfam International (2021) The inequality virus. Bringing together a world torn apart by coronavirus through a fair, just and sustainable economy. Oxfam GB, Oxfam House DOI: 10.21201/2021.6409.

<https://oxfamlibrary.openrepository.com/bitstream/handle/10546/621149/bp-the-inequality-virus-250121-en.pdf>

Singer, Peter. (1975). *Animal liberation: towards an end to man's inhumanity to animals*. Wellingborough: Thorsons.

Sachs, W. and Tilman S., 2007, *Fair future: resource conflicts, security and global justice*. A report of the Wuppertal Institute for Climate, Environment and Energy. London: Zed.

Per un futuro equo (Feltrinelli, 2007)

World Resources Institute 2019 *World Resources Report. Creating a sustainable food future*. Washington DC.

WWF 2020. COVID-19: urgent call to protect people and nature. Gland: Switzerland.
<https://cdn2.hubspot.net/hubfs/4783129/WWF%20COVID19%20URGENT%20CALL%20TO%20PROTECT%20PEOPLE%20AND%20NATURE.pdf>