



## ALLEGATO A

### INDICE

1. Pace con la natura, pace con sé stessi
2. Lo sfruttamento del suolo
3. I legami tra gli organismi
4. Una connessione fra ecosistemi
5. In dialogo con la natura

#### **1. Pace con la natura, pace con sé stessi.**

La parola *pace* in questi mesi fa venire in mente la tanto invocata fine della guerra in corso. Sembrerebbe che con la natura non si sia mai intrapresa una simile guerra e che quindi invocare una pace con il mondo che ci circonda, di cui siamo parte, sia un po' senza senso. Se ci pensiamo bene, abbiamo - consapevolmente o inconsapevolmente - fatto la guerra alla natura, ucciso alberi, arbusti, liane e altre piante ancora per realizzare colture intensive, o città; ucciso animali che si sono estinti o sono stati asserviti ai nostri fabbisogni, senza la possibilità di una propria evoluzione naturale.... Ucciso i viventi che abitano i suoli che sono stati cementificati o irrorati con pesticidi (tanto alla terra non succede niente) o trasformati irrimediabilmente. Se pensiamo invece al nostro vivere in città sempre più affollate, alle poche



occasioni che abbiamo per ascoltare la natura vivente e non -vivente, questo pensiero ci sembra estraneo, incomprensibile e lontano.

Ci manca la pace (interiore) per riaprire il dialogo con la natura. E se pensiamo che solo in pace si possa stabilire un vero dialogo, così staccati e lontani non possiamo riprendere tale dialogo abbandonato.

Quello che non è sotto gli occhi di tutti è, anche, il mondo invisibile dei viventi nascosti o “piccoli” che non entrano, cioè, nelle dimensioni percepite dai nostri sensi e che vivono in ambienti diversi dal nostro: nelle profondità di mari e laghi e anche nel suolo. Questo mondo misterioso e scuro è attraversato incessantemente da animali che corrono senza sosta ovunque in cerca di cibo o di spazi per respirare...stanno sempre facendo qualcosa.

Quello che “non si vede” è, inoltre, l'intrico di relazioni che si stabiliscono tra loro: l'idea della catena “chi mangia chi” non basta per niente. Molti favoriscono e ampliano l'azione di batteri e funghi che a loro volta riportano alle radici delle piante minerali preziosi per crescita. Molti triturano, alcuni emettono parti “indigerite” che solo in tal modo diventano cibo per altri, alcuni creano spazi d'aria in cui altre specie possono respirare.

Il microcosmo del suolo è dal punto di vista della biodiversità paragonabile a quello delle barriere coralline e delle foreste tropicali, denso di biodiversità, ma anche di relazioni complesse e intrecciate. Tutt'altro che una area piatta su cui camminare.<sup>1</sup>

## ***2. Lo sfruttamento del suolo.***

“Il suolo è la pelle del Pianeta, pochi centimetri brulicanti di vita senza i quali non sarebbe possibile produrre il cibo necessario per l'uomo e gli animali; è un ecosistema straordinario, un consesso di miliardi di esseri viventi in pochi centimetri, un laboratorio che trattiene e cede l'acqua, sequestra la CO<sub>2</sub> più di qualsiasi pianta, crea l'humus che rende fertile la terra e che permette la

---

<sup>1</sup> Annastella Gambini, pezzi tratti da testo originale per il “Festival della Biodiversità 2023”



nostra vita e quella degli animali ed è una vera farmacia a cielo aperto. Ma purtroppo è anche molto fragile, ed è inerme di fronte alla stupidità e all'avidità di chi lo considera una "risorsa" da sfruttare. Non è rinnovabile né resiliente: quando viene cementificato, impermeabilizzato, eroso o inquinato è perso per sempre".<sup>2</sup>

Il suolo, soprattutto in campo agricolo, è da tempo soggetto a una compravendita esasperata portata avanti, in molti casi, da mediatori immobiliari. Questi ultimi andando "a caccia" di poveri agricoltori, vecchi, stanchi e indebitati, cercano il maggior numero di terreni da convertire in distese di impianti energetici *green*, togliendoli di fatto all'agricoltura e ai piccoli agricoltori. Tutto ciò risulta non solo in una grave perdita della produzione e della varietà agroalimentare ma anche in un'alterazione di quella tipologia di suolo, che verrà impiegato alla fine per altri scopi.<sup>3</sup> Il Festival della Biodiversità di quest'anno vuole sensibilizzare la comunità sulla tutela e la protezione del suolo e del territorio da questo tipo di sfruttamento intensivo.

### **3. I legami tra gli organismi**

Gli ecosistemi sono complesse reti di relazioni tra gli organismi e l'ambiente che li circonda. L'efficacia di un ecosistema è spesso proporzionale alla quantità e alla diversità delle specie che sono presenti. Gli ecosistemi più diversi e connessi sono quelli che riescono meglio a resistere agli stress esterni e a adattarsi più velocemente ai cambiamenti ambientali.

In particolare, le foreste con molte specie tendono ad essere più produttive e stabili grazie alla presenza di una vasta gamma di interazioni positive e negative tra le specie stesse. Ad esempio, alcune specie di piante e animali possono formare relazioni mutualistiche in cui entrambe le parti traggono

---

<sup>2</sup> Paolo Pileri, "L'intelligenza del suolo", Altreconomia, <https://altreconomia.it/prodotto/intelligenza-del-suolo/>;

<sup>3</sup> Paolo Pileri, "La corsa ai suoli agricoli italiani dei nuovi lupi solari: una nuova speculazione da fermare", Altreconomia, <https://altreconomia.it/la-corsa-ai-suoli-agricoli-italiani-dei-nuovi-lupi-solari-una-speculazione-da-fermare/>



beneficio dall'interazione. Allo stesso modo, le specie possono competere per le stesse risorse ma, allo stesso tempo, la competizione nel mondo naturale è solo un'altra forma di relazione, che guida la differenziazione delle nicchie ecologiche e in ultima analisi può contribuire ad aumentare la biodiversità. Non è possibile attribuire valore morale alle relazioni negli ecosistemi, semplicemente esse accadono. E più legami si stringono tra gli organismi, e tra questi e i fattori ambientali, più l'ecosistema è assicurato contro gli eventi imprevisti, per quanto estremi essi siano.

A livello di interi paesaggi, la connessione tra gli ecosistemi è altrettanto importante. Corridoi verdi e altre infrastrutture ecologiche possono aiutare a collegare gli habitat naturali tra loro, facilitando il flusso di specie e di risorse attraverso i confini degli ecosistemi. Questo tipo di connessione ecologica a lunga distanza è particolarmente importante per aumentare la resilienza degli ecosistemi contro le perturbazioni esterne, come i cambiamenti climatici.

Anche le comunità umane possono trarre beneficio dal moltiplicare le relazioni tra gruppi diversi. Recenti ricerche sociali dimostrano che le comunità che sanno cooperare anche al di fuori del loro gruppo abituale tendono ad essere più efficaci nella risoluzione dei problemi e nel miglioramento della qualità della vita di tutte le persone coinvolte. Questo modello di cooperazione umana è simile alle interazioni tra le specie negli ecosistemi, in cui la diversità e la connessione tra le parti - se riconosciute come parte integrante del sistema - contribuiscono a un risultato collettivo migliore.<sup>4</sup>

#### ***4. Una connessione fra ecosistemi.***

La biodiversità è la chiave di volta della qualità della vita su questo pianeta. I grandi ecosistemi terrestri e acquatici, come foreste e oceani, sono potenti

---

<sup>4</sup> Giorgio Vacchiano, testo originale per il “Festival della Biodiversità 2023”



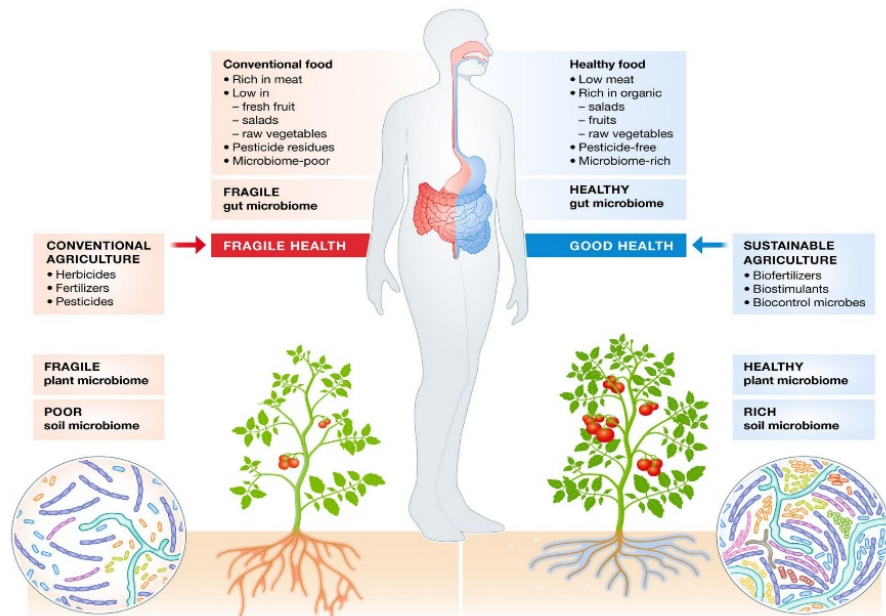
meccanismi di controllo degli equilibri terrestri: è ormai chiaro a tutti come la nostra sopravvivenza dipenda dal loro pieno funzionamento.

Ma esistono connessioni di altri ecosistemi altrettanto importati, che non sono ancora pienamente riconosciute. Il microbioma del terreno e il nostro microbioma intestinale rappresentano ecosistemi ad altissimo livello di biodiversità, molto complessi e multifunzionali. Fra loro intercorrono fondamentali connessioni, regolate principalmente dalle nostre abitudini alimentari. La biodiversità interna ai due microbioti svolge funzioni cruciali, e questo è particolarmente evidente nella regolazione e controllo di organismi nocivi e pericolosi, nel mantenimento di equilibri favorevoli. Quando si rompono questi equilibri, l'intero ecosistema deve affrontare condizioni di instabilità e malessere.

Per i terreni coltivati, si parla di perdita di fertilità, stanchezza, desertificazione, termini che indicano proprio stati di progressivo allontanamento dallo stato ideale dell'ecosistema. Quando, per vari motivi, il nostro microbiota intestinale subisce delle alterazioni, tutto il nostro organismo ne risente. Le connessioni fra questi due ecosistemi, pur non evidenti ai nostri occhi, sono estremamente importanti per la qualità della vita degli individui e degli ecosistemi. La nostra salute e quella del pianeta sono strettamente collegate, gli equilibri reciproci sono continuamente regolati da mondi microscopici con i quali siamo in intima relazione. Queste tematiche rientrano nell'ambito di studio che oggi chiamiamo Global Health: la salute globale.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Stefano Bocchi, testo originale per il "Festival della Biodiversità 2023"



## 5. *In dialogo con la natura*

Il dialogo è uno strumento attraverso il quale si possono evitare conflitti, rafforzando i rapporti tra le persone e i paesi e creando un clima di fiducia e solidarietà reciproca. Il dialogo inoltre è da sempre uno strumento utilizzato dagli esseri umani per relazionarsi fra di loro, confrontarsi e risolvere problemi. L'ONU stesso, per raggiungere il suo scopo principale e quello per cui è stato originariamente istituito, ovvero il mantenimento della pace all'interno della comunità internazionale, utilizza proprio come principale mezzo di risoluzione dei conflitti il dialogo fra gli stati.

Affinché tutto ciò avvenga e il dialogo in generale possa essere efficace in tutte le situazioni, bisogna creare uno “spazio di scambio”, “in cui in cui differenti visioni del mondo, interessi e poteri si collegano, si contrappongono e colludono.”<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Roberto Malighetti, 2013, “Abitare lo scambio: antropologia, cittadinanza, cosmopolitismo”, in G. Comboni M. Frusca, A. Tornago “L'abitare e lo scambio”, Mimesis, Milano



Poiché l'essere umano vive e fa parte della natura, con cui ha però sempre avuto un rapporto conflittuale e distruttivo, è necessario che riesca a far “pace” con essa ascoltandola, aprendo un canale di dialogo con il quale si possa intuirne le necessità e adattandosi con nuove soluzioni sostenibili al fine di preservare la biodiversità.