



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo e della Socializzazione

**Corso di laurea in Scienze psicologiche dello sviluppo, della
personalità e delle relazioni interpersonali**

Elaborato finale

**Gli effetti del cambiamento climatico sulla salute psicologica
The effect of climate change on psychological health**

**Relatrice
Prof.ssa Marina Miscioscia**

**Laureanda: Fragano Silvia
Matricola: 2012135**

Anno Accademico 2023/2024

INDICE

INTRODUZIONE	1
CAPITOLO 1	
Il fenomeno del cambiamento climatico	2
1.1 Cos'è il cambiamento climatico.....	2
1.2 Cambiamento climatico e salute generale.....	3
1.3 Cambiamento climatico e comunicazione.....	6
1.4 Cambiamento climatico e impatto sociale.....	8
CAPITOLO 2	
Cambiamento climatico e salute psicologica	11
2.1 Effetti diretti del cambiamento climatico: acuti e cronici.....	11
2.2 Effetti indiretti del cambiamento climatico: emozioni ambientali.....	16
CAPITOLO 3	
Affrontare il cambiamento climatico	21
3.1 Rapporto tra essere umani e natura.....	21
3.2 Strategie per affrontare gli effetti psicologici del cambiamento climatico.....	23
CONCLUSIONE	25
BIBLIOGRAFIA	28

INTRODUZIONE

Alluvioni che sommergono città con acqua e fango, incendi che devastano boschi e case, grandine che colpisce violentemente tutto quello che trova, i primi migranti climatici italiani costretti ad abbandonare le loro case ... Sono queste, ormai, le immagini che raccontano sempre più di frequente qualcosa non di lontano, bensì di estremamente quotidiano che possono portare le persone a sperimentare un senso di impotenza smisurato. Ho desiderato, quindi, sviluppare nel mio elaborato di tesi, il tema del cambiamento climatico e benessere psicologico, al fine di comprendere i processi che portano le persone a sperimentare sensazioni di paura, di sconforto e di incertezza, e quali strategie possono essere messe in atto per mitigarne l'effetto. L'obiettivo di questo elaborato bibliografico è stato, dunque, quello di analizzare l'impatto del cambiamento climatico non solo per come lo si conosce, ovvero per i danni che reca all'ambiente e, di conseguenza, alla nostra salute fisica, ma anche esplorare le conseguenze, non di certo meno gravi, ma sicuramente meno indagate e considerate, che reca alla nostra salute psicologica.

Il primo capitolo fornisce una panoramica generale sul fenomeno del cambiamento climatico e sull'impatto che ha sulla salute fisica e sul benessere sociale. Il secondo capitolo, invece, discute gli effetti diretti e indiretti del cambiamento climatico sulla salute psicologica individuale. Negli ultimi tempi, in letteratura, è emerso che sono sempre più le persone che sperimentano sensazioni di paura, desolazione, ansia, frustrazione e rabbia anche quando non sono direttamente esposte a fenomeni ambientali avversi. Nel terzo capitolo, infine, viene discussa l'impronta che l'essere umano ha lasciato in passato, sta lasciando nel presente e la responsabilità che dovrà assumersi per il futuro nel gestire questa situazione d'emergenza. In conclusione, vi è una discussione sui temi che sono stati analizzati e una breve considerazione personale.

CAPITOLO 1

IL FENOMENO DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO

1.1 Cos'è il cambiamento climatico

La United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), il principale trattato ambientale internazionale, definisce il cambiamento climatico come il cambiamento del clima attribuito, direttamente o indirettamente, all'attività umana che altera la composizione dell'atmosfera globale. Inoltre, indica gli effetti avversi del cambiamento climatico come quei cambiamenti nell'ambiente fisico e nel bioma che presentano effetti deleteri che impattano su ecosistemi, sul funzionamento dei sistemi socio-economici, sulla salute e sul benessere umano (UNFCCC, 1992). Scienziati da tutto il mondo hanno ormai lanciato l'ultimo avvertimento circa quella che, ad oggi, risulta essere non solo un cambiamento, ma una vera e propria emergenza climatica.

È l'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)¹ a fornire, a intervalli regolari, valutazioni basate sulle conoscenze tecnico-scientifiche e socio-economiche, sulle conseguenze, sui possibili rischi e sulle alternative per ridurre la velocità con cui stanno avendo luogo questi cambiamenti. A tal proposito, il 20 marzo 2023 è stato pubblicato il Sesto Rapporto di Valutazione sui cambiamenti climatici (AR6)². Il Rapporto dichiara in modo esplicito come le attività umane, principalmente attraverso l'emissione di gas serra, abbiano inequivocabilmente causato il riscaldamento globale, con temperature che hanno raggiunto 1.1°C in più dalla seconda metà dell'Ottocento ad oggi.

Secondo quanto riportato dal Sesto Rapporto, le emissioni globali di gas climalteranti continuano a crescere, come non era mai successo prima d'ora, anche a causa dell'uso non sostenibile di energia, dell'uso del suolo e dei suoi cambiamenti di uso, dello stile di

¹ Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) è l'organismo internazionale delle Nazioni Unite che valuta la scienza relativa ai cambiamenti climatici. Fondato nel 1988 dall'Organizzazione Meteorologica Mondiale (WMO) e dal Programma Ambientale delle Nazioni Unite (UNEP).

² Il Sesto Rapporto di Valutazione sui Cambiamenti climatici (AR6) consiste nell'integrazione del contributo di tre gruppi di lavoro. Il primo dei tre, sulle basi fisio-scientifiche del cambiamento climatico, è stato pubblicato nell'agosto del 2021. Il secondo, sull'impatto verso ecosistemi e biodiversità, è stato pubblicato nel febbraio del 2022. Il terzo, sugli avanzamenti compiuti nel contenimento di emissione di gas climalteranti, è stato pubblicato nell'aprile del 2022.

vita, dei modelli di consumo e produzione tra le regioni (IPCC, 2023). In aggiunta a questo, la Global Commission on the Economics of Water (GCEW) ha dichiarato che la domanda globale di acqua dolce supererà del 40% l'offerta entro il 2030: se non si risolve il problema d'acqua, si fallirà anche nell'affrontare il cambiamento climatico e tutti gli Obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG)³. Questi ultimi sono un appello generale ad agire per porre fine alla povertà, proteggere il pianeta e migliorare l'aspettativa di vita ovunque e per tutti. Ad oggi, i 17 Obiettivi stabiliti non stanno avanzando alla velocità e alla richiesta desiderata.

Il 17 maggio 2023 è stato pubblicato il report WMO Global Annual to Decadal Climate Update, organizzazione intergovernativa a cui aderiscono 193 Stati Membri e Territori, il quale prevede che, con una percentuale stimata al 66%, la temperatura globale media annua superi il livello di 1,5°C per almeno un anno nel cinquennio 2023-2027, peggiorando ulteriormente le previsioni precedenti. Questa analisi non indica che si supererà in modo definitivo quanto stabilito dagli Accordi di Parigi del 2015, ma è un ulteriore segnale d'allarme che la finestra temporale entro la quale agire si sta per chiudere (Petteri Taalas, 2023).

Tuttavia, è proprio l'ex-Presidente dell'IPCC, Hoesung Lee, nel discorso di apertura dell'ARS6, a farsi portavoce di un messaggio che parla non solo di urgenza e gravità, ma anche di speranza: *“Affrontare il cambiamento climatico è una sfida dura, complessa e che dura da generazioni. Noi, la comunità scientifica, esplicitiamo i fatti di una realtà demoralizzante, ma indichiamo anche possibilità di speranza attraverso un cambiamento di trasformazione concertato, autentico e globale”*. Conclude dicendo: *“Quando lavoriamo insieme, ce la facciamo. In tempo e per l'obiettivo”* (Hoesung Lee, 2023).

1.2 Cambiamento climatico e salute generale

Si è sottolineato quanto rilevante e urgente sia parlare di cambiamento climatico, non come qualcosa che prima o poi deve accadere, ma come qualcosa che è già in atto. Quando si parla di cambiamenti climatici bisogna valutare sia le conseguenze dirette recate all'ambiente sia quelle indirette, ossia quelle che hanno ricadute sulla salute umana e che sono basate su danni fisici e danni alle infrastrutture della comunità sociale (Clayton et

³ <https://www.un.org/sustainabledevelopment/>

al., 2017). D'altra parte, la salute non è solo assenza di malattie fisiche, ma comprende anche salute mentale e benessere fisico: le conseguenze del cambiamento climatico, dunque, sono interconnesse a tutti gli aspetti della nostra vita (ibidem).

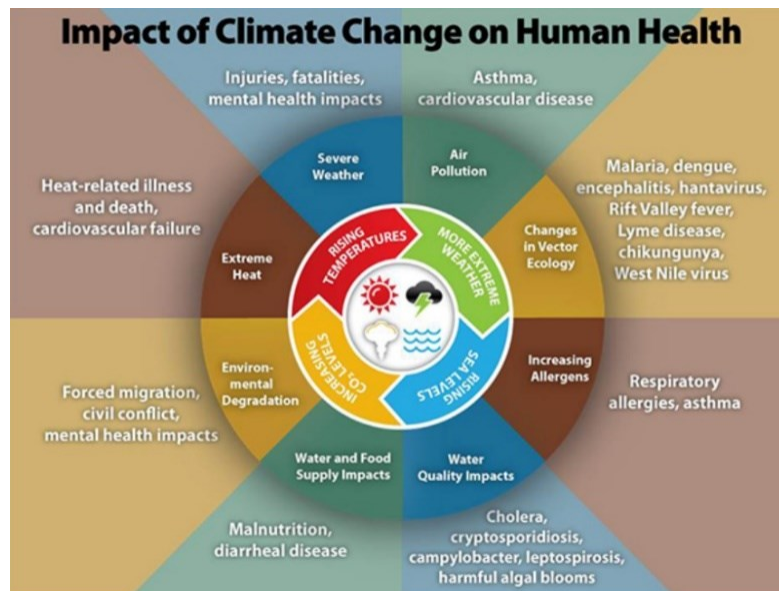
È la Costituzione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS, 1946, p.1) a definire come loro obiettivo prioritario *“il raggiungimento, da parte di tutte le popolazioni, di felicità, relazioni armoniose e sicurezza”*, definendo la salute come *“uno stato di totale benessere fisico, mentale e sociale e non solo assenza di malattie o infermità”*. La salute globale può essere intesa come un circolo vizioso, dove tutto impatta su tutto: la salute è salute fisica, salute mentale e salute comunitaria allo stesso tempo.

Gli effetti del cambiamento climatico diretti e facilmente identificabili dai più comprendono, come in parte si può immaginare, l'incremento delle temperature, lo scioglimento dei ghiacciai, l'innalzamento del livello del mare, siccità, incendi boschivi, minaccia alla biodiversità e tanti altri danni ambientali ancora. Al contrario, le conseguenze indirette del cambiamento climatico sulla salute umana sono sicuramente meno conosciute, ma, nel lungo termine, possono provocare effetti altrettanto dannosi e preoccupanti, come patologie o sofferenze psicologiche. È fondamentale tenere a mente che tutte le conseguenze del cambiamento climatico possono avere o un'origine plurifattoriale o una causa specifica. Dunque, non sempre, è possibile risalire, ad esempio, all'eziologia di una patologia tramite lo schema *“esposizione-esito”* (Innocenti, 2022). Infatti, quando si parla di effetti del cambiamento climatico a lungo termine bisogna considerare l'esposomica: teoria di Christopher Wild secondo cui le malattie sono il risultato dell'insieme misurabile delle esposizioni ambientali, ovvero non genetiche, a cui un individuo è esposto a partire dal concepimento e che determinano la salute e la malattia. L'esposomica comprende l'ambiente esterno generale (come lo stile di vita, il contesto sociale o lo spazio fisico in cui si vive), l'ambiente esterno specifico (come l'esposizione ad agenti inquinanti, le abitudini salutari, la situazione economica) ed infine l'ambiente interno (come processi ormonali, infiammatori e molecolari) (Norriss, 2021). È da questo che si può comprendere, effettivamente, la complessità nel riconoscere il cambiamento climatico come unica causa di tutto quello che sta accadendo.

Secondo il Centro per la Prevenzione e il Controllo di malattie (CDC), una delle principali componenti operative del Dipartimento della Salute e dei Servizi Umani, i cambiamenti

climatici hanno impatto su una molteplicità di esiti sanitari. Nella *Figura 1* è presente una panoramica di quelle che sono le conseguenze più significative del cambiamento climatico sulle regioni degli Stati Uniti d'America.

Figura 1: impatto del cambiamento climatico sulla salute umana (CDC, 2022)⁴.



Di seguito, alcuni dati per approfondire i danni sulla salute fisica umana di quello che è considerato uno dei processi principali determinante il cambiamento climatico: l'inquinamento atmosferico.

Secondo l'Agenzia europea per l'ambiente (EEA), le emissioni di inquinamento atmosferico sono diminuite negli ultimi due decenni, con un miglioramento della qualità dell'aria che, tuttavia, non risulta affatto sufficiente. L'esposizione a livelli di particolato fine e di biossido di azoto superiori alle raccomandazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità hanno causato nel 2020, secondo le stime, rispettivamente 238.000 e 49.000 morti premature (EEA, 2023). Inoltre, a differenza di quello che si possa pensare, l'inquinamento non provoca solo danni all'apparato respiratorio, ma impatta anche su altre patologie come infarti cardiaci, ictus, cancro, malattie renali, diabete, problemi cardiovascolari ed effetti dannosi al feto (ibidem).

In aggiunta a tutto questo, il cambiamento climatico può peggiorare la salute anche in termini di mantenimento di essa: l'aumento del caldo estremo, i nubifragi o la qualità

⁴ <https://www.cdc.gov/climateandhealth/effects/default.htm>

dell'aria arriveranno a un punto tale da impedire alla popolazione di uscire a piedi o in bicicletta, di fare camminate, di praticare attività fisica all'aperto o, ancora, di esporsi alla luce naturale del sole, mantenendo, ad esempio, valori ideali di vitamina D (Innocenti, 2022). Tuttavia, un benessere emotivo sembra essere associato a visite frequenti e attive agli ambienti naturali: la natura sembra fornire un valore aggiunto ai già noti benefici dell'attività fisica, motivo per il quale la riduzione dell'accesso alle risorse rigenerative degli ambienti naturali potrebbe danneggiare nel lungo termine non solo la salute mentale, ma anche la salute fisica (Pasanen, Tyrvaïnen, & Korpela, 2014).

1.3 Cambiamento climatico e comunicazione

Secondo il rapporto Groundswell della Banca Mondiale, una delle più grandi partnership globali volta a ridurre la povertà e promuovere lo sviluppo sostenibile, pubblicato a settembre del 2021, il cambiamento climatico, senza un'azione tempestiva, potrebbe costringere 216 milioni di persone nelle regioni del mondo più colpite a spostarsi dai loro Paesi entro il 2050. Eppure, nonostante questo dato agghiacciante, vi è ancora molta inconsapevolezza circa il tema, dovuta principalmente al fatto che le persone avvertono il cambiamento climatico come qualcosa che accade ad altri, in un altro posto, in una qualche data futura non specificata (McDonald, Chai, & Newell, 2015).

Questo fenomeno, in psicologia, è chiamato *distanza psicologica*: il termine si riferisce alla percezione soggettiva della distanza tra sé e un oggetto o una situazione (Trope & Liberman, 2010). Secondo la teoria del livello costruttivo (CLT, teoria di Trope & Liberman, 2007), le diverse dimensioni della distanza psicologica (tempo, spazio, distanza sociale e probabilistica) influenzano i costrutti mentali che, a loro volta, guidano la previsione, la valutazione e il comportamento.

Si può dunque dire che la distanza psicologica rappresenti il grado di personale coinvolgimento emotivo e intellettuale verso una data situazione, che può dipendere da fattori interni (come l'educazione al rispetto della natura) o fattori esterni (come l'aver esperito un disastro naturale) (Innocenti, 2022). Inoltre, la percezione di una maggiore o minore distanza psicologica rispetto a un certo evento si ripercuote anche sul grado di concretezza con cui il soggetto percepisce questo evento (ibidem). In tal senso, termini

quali cambiamento climatico o emergenza globale portano l'attenzione su una scala globale piuttosto che su una scala personale, aumentando la distanza percepita tra il fenomeno e il coinvolgimento emotivo personale e diminuendo la spinta ad agire efficacemente in senso pro-ambientale (Rudiak-Gould, 2013).

Nonostante negli ultimi 20-30 anni la climatologia ha fornito dati e modelli sempre più affidabili, indicando impatti continuamente più gravi, l'interesse dell'opinione pubblica e l'importanza percepita della questione sono diminuiti negli ultimi decenni (Stoknes, 2014). Le strategie convenzionali di comunicazione sul clima non sono riuscite a risolvere questo "paradosso climatico" (ibidem).

L'aver assistito in prima persona a un disastro ambientale, così come riconoscere i segni visibili del cambiamento climatico, può certamente aiutare a superare le barriere che impediscono di comprendere il problema (Clayton et al., 2017). Tuttavia, per molti, la conoscenza del cambiamento climatico deriva dall'esposizione indiretta alle informazioni trasmesse da giornali e media. (Maran, 2021). Ne consegue che anche le strategie di comunicazione delle notizie e le modalità con cui vengono trasmesse hanno un ruolo determinante nel definire la distanza o vicinanza psicologica.

Secondo Espen Stoknes (2014), psicologo ed economista, per spiegare il paradosso psicologico del clima non è sufficiente dare la colpa alle campagne di comunicazione non adeguate, in quanto esistono barriere più profonde che ostacolano la comprensione e il giusto trasporto emotivo rispetto a quanto stia accadendo. Le strategie migliori da usare per una comunicazione sul clima adeguata possono essere sviluppate a partire da una cognizione migliore delle barriere stesse. Sono state identificate, dunque, cinque principali barriere che sembrano ostacolare un'efficiente comunicazione climatica.

1. Il cambiamento climatico è percepito come distante.
2. Il cambiamento climatico viene percepito come una condanna, un costo e un sacrificio.
3. Le poche opportunità di azione indeboliscono gli atteggiamenti pro-ambientali.
4. La paura e il senso di colpa rafforzano la negazione.
5. I messaggi sul clima sono filtrati attraverso l'identità culturale.

Una corretta divulgazione dei risultati della scienza climatica sarà indispensabile, ma non certamente sufficiente per superare le cinque barriere (Stoknes, 2014). È necessario un ripensamento risolutivo della comunicazione sul clima, che richieda una certa disponibilità e capacità di pensare in modo diverso e innovativo: il punto centrale è passare dall'attenzione per l'informazione e per il messaggio ad un approccio più pragmatico che coinvolga emozioni e comportamenti positivi (ibidem). Stoknes individua almeno cinque strategie per poter arrivare a tale risultato: sfruttare la potenza dei social network, trovare cornici profonde che siano positive e che sostengano l'azione, rendere facile e conveniente agire in modo rispettoso verso l'ambiente, utilizzare il potere della narrazione e, infine, utilizzare indicatori e metriche per monitorare i progressi della crescita verde e dell'occupazione.

In conclusione, l'assenza di una corretta conoscenza e coscienza collettiva su questo argomento, unita ad uno scarso coinvolgimento emotivo, non fa, ad oggi, preoccupare le persone come auspicabile (Innocenti, 2022). È stato dimostrato che la preoccupazione è uno stato emotivo essenziale per l'attivazione di una risposta comportamentale finalizzata alla risoluzione del problema (ibidem). Di conseguenza, è indispensabile che aumenti una corretta consapevolezza riguardo a cosa sia il cambiamento climatico, a quali siano le conseguenze e a cosa, nel concreto, ognuno possa fare.

1.4 Cambiamento climatico e impatto sociale

Il cambiamento climatico non avrà un impatto equo su tutta la popolazione: alcuni sperimenteranno in prima persona i disastri naturali, altri saranno colpiti gradualmente nel corso del tempo ed altri ancora affronteranno solo gli impatti indiretti (Clayton et al., 2017). Ad esempio, le comunità cui il sostentamento è direttamente collegato all'ambiente naturale (come l'agricoltura, la pesca, l'allevamento o il turismo) sono più a rischio di altre o, ancora, alcuni parti del mondo sono geologicamente più vulnerabili a tempeste, alluvioni, innalzamento dei mari, incendi o siccità (ibidem). Nonostante il tempo venga definito come il *grande equalizzatore*, in quanto capace di colpire indistintamente chiunque, senza fare differenze di status sociale ed economico, la realtà dei fatti, minacciata dal cambiamento climatico, è ben diversa (Innocenti, 2022).

Secondo una ricerca demografica condotta da Daniel Dodgen e colleghi nel 2016, le categorie più esposte agli effetti negativi del cambiamento climatico sono diverse.

1. **Bambini:** sono una categoria particolarmente a rischio di angoscia, ansia e tanti altri effetti negativi, tutti sintomi che dipendono, ovviamente, dallo stadio di sviluppo del bambino, dal tipo di esposizione e dall'entità dell'evento avverso. Inoltre, dipendendo fortemente dai propri caregivers, un importante fattore predittivo sul benessere psicologico del bambino è anche lo stato di salute mentale del caregiver primario.
2. **Donne:** in generale, i sintomi da stress e PTSD sono riferiti con maggior frequenza dalle donne, le quali sono soggette anche a maggior preoccupazioni, sentimenti di vulnerabilità e disturbi d'ansia. Inoltre, si riscontra un aumento di violenza domestica nei confronti delle donne anche in seguito ad una catastrofe. Infine, le donne in gravidanza e quelle nel periodo post-partum, come dimostra la ricerca, sono ancora più vulnerabili e a rischio.
3. **Anziani:** potrebbero avere sempre più difficoltà a rispondere alle sfide del cambiamento climatico e, di conseguenza, all'adattamento. Inoltre, è stato dimostrato come l'esposizione a lungo termine all'inquinamento atmosferico è legata ad una funzione cognitiva sempre più deteriorata.
4. **Famiglie con basso reddito:** esse hanno meno opportunità di adattarsi al cambiamento climatico, visto l'accesso ridotto all'assistenza sanitaria e le forti limitazioni economiche che riducono, di conseguenza, la possibilità di comprare beni di prima necessità per mitigarne gli effetti.
5. **Operatori delle emergenze:** la natura stessa di questo lavoro, che implica l'esposizione diretta o indiretta all'evento traumatico, aumenta la vulnerabilità e suscettibilità di questa categoria. D'altra parte, il trauma vicario, condizione che deriva dal coinvolgimento empatico con le esperienze traumatiche altrui, o l'identificazione con la sofferenza della vittima, può avere un forte impatto anche sulla loro salute mentale.
6. **Senza tetto:** le ricerche dimostrano che circa il 30% delle persone senza dimora soffrono di una forma di malattia mentale; per di più, la loro posizione geografica li rende più vulnerabili agli effetti del caldo estremo e più esposti alle conseguenze

di un disastro ambientale. La combinazione di più fattori di rischio li rende, infatti, una delle categorie più vulnerabili.

7. Persone con malattie mentali pregresse o preesistenti: le persone affette da malattie mentali e quelle che fanno uso di psicofarmaci sono particolarmente vulnerabili agli eventi meteorologici e al caldo estremo. Gli stessi eventi, inoltre, comportano il rischio di traumi psicologici e possono mettere in difficoltà i servizi alla salute e le reti di sostegno.

Il cambiamento climatico avrà un effetto maggiore su coloro che hanno meno accesso alle risorse del mondo e che hanno anche contribuito meno alla sua causa (Costello et al., 2009). L'iniquità del cambiamento climatico avrà un impatto negativo anche sulla tenuta sociale, aumentandone le differenze tra le varie fasce della società: ad oggi, ci sono già interi gruppi umani che o sono costretti o scelgono di andarsene dai propri territori a causa del cambiamento climatico che prendono il nome di *sfollati climatici* (Innocenti, 2022). A livello giuridico, purtroppo, i migranti ambientali sono esclusi dal diritto alla protezione internazionale, garantita dalla Convenzione di Ginevra⁵ del 1951: questo comporta che non si ha la certezza di ricevere aiuti, sussidi e di godere dei diritti umani fondamentali (ibidem). Secondo il nuovo rapporto dell'Internal Displacement Centre (IDMC), sono stati registrati nel 2022 quasi 61 milioni di nuovi sfollati, con un aumento del 60% rispetto l'anno precedente.

È, dunque, chiara l'emergenza e l'entità di quello che sta succedendo anche a livello sociale.

⁵https://www.unhcr.org/it/wp-content/uploads/sites/97/2016/01/Convenzione_Ginevra_1951.pdf

CAPITOLO 2

CAMBIAMENTO CLIMATICO E SALUTE PSICOLOGICA

L'icona più utilizzata per parlare del tema del cambiamento climatico è sempre stata l'immagine di un orso polare malnutrito e del suo Artico, raffigurati come un animale scoraggiato che cerca di aggrapparsi a blocchi di ghiaccio che si stanno sciogliendo. Questa immagine si presta perfettamente alle strategie di comunicazione visiva in quanto crea preoccupazione e consapevolezza pubblica circa il cambiamento climatico: gli orsi polari sono soggetti antropomorfizzati e, in quanto tali, la loro infelicità e il loro dolore diventano controfigura dei problemi dell'umanità e una metafora perfetta per descrivere la vulnerabilità della Terra (Born, 2019). Tuttavia, l'utilizzo di questa icona, seppur in grado di sensibilizzare sull'argomento, a lungo andare, oscura il vero problema: il cambiamento climatico non riguarda solo il lontano orso polare, ma coinvolge tutti noi.

Il cambiamento climatico non è solo un problema ambientale o un qualcosa di legato esclusivamente alla salute fisica, ma è anche un problema psicologico: sebbene le scienze psicologiche si siano sempre concentrate sulla percezione del rischio, sulle modalità di comunicazione, sugli atteggiamenti assunti e sugli interventi messi in atto, ad oggi, l'attenzione sulla relazione tra cambiamento climatico e salute psicologica è cambiata a favore di una considerazione sempre più attenta e completa (Clayton et al., 2020).

In questo capitolo, dunque, verranno analizzate le conseguenze del cambiamento climatico sul benessere psicologico individuale, prendendo in considerazione quelli che sono gli effetti diretti e indiretti.

2.1 Effetti diretti del cambiamento climatico: acuti e cronici

Gli effetti psicologici diretti dovuti al cambiamento climatico sono numerosi, complessi e possono essere più o meno gravi, possono verificarsi in modo acuto, come conseguenza diretta di eventi climatici avversi, oppure insorgere gradualmente in modo cronico; possono ricondursi ad un'unica causa climatica oppure essere il risultato di una serie di conseguenze innescate dagli effetti indotti dal cambiamento climatico; infine, possono

avere come fonte l'ambiente naturale oppure l'ambiente socio-culturale o economico (Innocenti, 2022).

Gli effetti diretti acuti del cambiamento climatico si manifestano come eventi psicologici che si verificano nel giro di poche ore o giornate dall'esposizione ad un evento climatico avverso (come uragani, alluvioni, incendi) e che si pongono come veri e propri traumi psicologici (Innocenti, 2022). I disastri causati da cambiamenti climatici hanno un alto potenziale di trauma psicologico direttamente collegato all'intensità di esposizione all'evento: lesioni personali, ferite, morte di persone care, danni o perdite di proprietà personali sono solo alcuni tra fattori predittivi di una possibile compromissione psicologica (Neria & Schultz, 2012). In questo caso, si può parlare di *disturbo da stress acuto*, ovvero un breve periodo di ricordi intrusivi che si manifestano per almeno 3 giorni ed entro 4 settimane dall'evento traumatico cui si è assistito o che si è vissuto in prima persona (DSM-5). Tuttavia, non è detto che questi sintomi si cronicizzino nel tempo, in quanto, solitamente, gli effetti psicologici legati al trauma si risolvono quando vengono ripristinate le condizioni di sicurezza (Innocenti, 2022).

Quando i sintomi da stress acuto non si risolvono nel corso del tempo, ma si prolungano per oltre un mese, si può parlare di *disturbo post-traumatico da stress*. Il PTSD, secondo il DSM-5, consiste in ricordi ricorrenti e inopportuni di un evento traumatico opprimente e si manifesta con sintomi di intrusione (come incubi, allucinazioni, ricordi inquietanti), sintomi di evasione (come evitare pensieri, sensazioni, attività, luoghi associati all'evento), effetti negativi sulla cognizione e sull'umore (come amnesia dissociativa, pensieri distorti, paura e angoscia) ed eccitazione alterata (come disturbi del sonno, irritabilità o difficoltà di concentrazione).

Se da una parte il cambiamento climatico può scatenare conseguenze acute evidenti, dall'altra parte può essere considerato come causa di un processo a lenta evoluzione, responsabile di innumerevoli effetti sulla salute della popolazione in generale. Questo potrebbe spiegare come mai gli impatti psicologici e sociali non sono tendenzialmente riconosciuti e diagnosticati in tempi brevi, in quanto tendono a verificarsi come conseguenze secondarie o terziarie (Ferreira, 2020). Infatti, le conseguenze psicologiche, che possono presentarsi in modo graduale e cronico, sono il risultato di modifiche complesse, legate non solo al modo di pensare, ma anche al corretto funzionamento

neurofisiologico (Innocenti, 2022). A tal proposito, si definisce *ecofenotipo climatico* la manifestazione oggettiva delle modifiche causate dall'ambiente in assenza di trasformazioni genetiche: sono numerosi gli effetti psicologici cronici indotti dal cambiamento climatico che porteranno in futuro a considerazioni diagnostiche e terapeutiche delicate e sempre più preoccupanti (ibidem).

L'effetto del cambiamento climatico sulle funzioni psicologiche e sul funzionamento del nostro cervello non è confinato, dunque, solo alle conseguenze psichiche di eventi ambientali avversi, ma ci sono anche una serie di conseguenze più lente e meno riconoscibili (Innocenti, 2022). In seguito, verranno descritte alcune delle principali conseguenze croniche.

1. Incremento temperature e funzioni cognitive:

l'azione negativa del cambiamento climatico sulla capacità del nostro cervello di pensare e memorizzare è ormai accertata: il particolato 2,5⁶ si stima essere il responsabile di circa il 21% dei casi di malattie neurodegenerative e che una precoce esposizione ad essa possa compromettere lo sviluppo delle abilità cognitive fondamentali, della memoria e dell'attenzione uditiva nei bambini (Cacciottolo, 2017). Inoltre, vari studi confermano che un aumento delle temperature può causare un deterioramento generale delle funzioni cognitive, ad esempio andando a sopprimere la secrezione di ormoni tiroidei, stimolando la secrezione di GH, l'ormone della crescita, e della prolattina o portando alla disidratazione (Innocenti, 2022).

2. Aggressività e violenza:

l'aumento delle temperature, oltre a ridurre le funzioni cognitive, ha un effetto negativo anche sui livelli di aggressività e violenza. Sono state evidenziate almeno tre modalità mediante le quali il repentino riscaldamento globale aumenti il rischio di comportamenti antisociali (Anderson, 2011). Secondo la ricerca, la prima modalità riguarda gli effetti delle temperature calde: risultano compromesse le strategie di coping di risolvere conflitti senza ricorrere alla violenza, sono presenti minori livelli di autoregolazione, maggiori livelli di eccitabilità e pensieri negativi e ostili in costante aumento; la seconda modalità riguarda gli effetti indiretti del riscaldamento globale su bambini e adolescenti come

⁶ Tossina di piccolissime dimensioni presente nell'aria e in grado di penetrare nel nostro organismo.

fattore di rischio di uno sviluppo incline alla violenza; infine, la terza modalità riguarda gli effetti del cambiamento climatico sulle popolazioni la cui sopravvivenza è sempre più a rischio e in pericolo. Infatti, i disastri naturali espongono gli individui a minacce di ogni tipo (minaccia alla vita, minaccia alla perdita di una proprietà, minaccia del collasso dei sistemi di sicurezza sociale, minaccia alla coesione e armonia sociale) e possono provocare facilmente reazioni di aggressività e violenza (Innocenti, 2022).

3. Emergenze psichiatriche e suicidi:

è ampiamente concordato dalla comunità scientifica che le alte temperature contribuiscono a favorire l'insorgenza di alcune malattie neuropsichiatriche come disturbi dell'umore (in particolare depressione e disturbo bipolare), schizofrenia, demenza e disturbo da uso di alcol e sostanze (Thompson, 2018). I pazienti che presentano già una diagnosi psichiatrica, inoltre, sono più a rischio di ammalarsi, di essere ricoverati o addirittura di morire se esposti a ondate di calore: si pensa che questo possa essere dovuto ad una difficoltà nella termoregolazione legata all'assunzione di farmaci psichiatrici e a problematiche cognitive (Innocenti, 2022). È emerso, inoltre, che la sofferenza psicologica causata dal cambiamento climatico sembra accrescere l'incidenza di suicidi: secondo uno studio condotto dall'*Imperial college* di Londra, il tasso di suicidio aumenta con l'aumentare delle temperature e con il verificarsi di eventi meteorologici avversi (Innocenti, 2022). Il caldo, tuttavia, non è da considerarsi causa scatenante il suicidio, ma un fattore che certamente peggiora condizioni cliniche complesse già in precedenza. Le emergenze climatiche, dunque, possono esacerbare i sintomi preesistenti e portare a problemi di salute sempre più gravi (Clayton et al., 2017). Tuttavia, ci sono ancora numerose mancanze nella conoscenza dell'impatto del cambiamento climatico su molti disturbi mentali comuni: essi dovrebbero essere incorporati nei piani di risposta della sanità pubblica alle alte temperature per poter rispondere adeguatamente all'emergenza climatica anche sotto questo aspetto (Thompson, 2018).

4. Perdita di identità, luoghi e autonomia:

i disastri ambientali, come uragani, alluvioni o incendi, possono facilmente portare alla distruzione o al danneggiamento della propria proprietà, oltre che alla perdita di oggetti personali importanti: questo è uno dei modi più diretti che il cambiamento climatico ha per danneggiare il senso di sé di ogni individuo. Infatti, avere beni materiali è essenziale

soprattutto per i benefici psicologici coinvolti, come l'avvicinamento ad un'identità sociale desiderata e il raggiungimento di stati emotivi positivi (Dittmar, 2011). Il cambiamento climatico, inoltre, può accrescere alcuni disagi anche nella vita di tutti i giorni, come il desiderio di avere senso di autonomia, di controllo e di essere in grado di svolgere compiti base in modo indipendente, aspetti che risultano, tuttavia, minacciati dall'azione del cambiamento climatico (Clayton et al., 2017). Inoltre, l'autodeterminazione, la competenza e la relazione sono considerati gli unici bisogni umani fondamentali che promuovono forme di motivazione (Deci et al., 2012): l'esposizione al cambiamento climatico può minacciare tali condizioni fino ad avere risvolti negativi non solo a livello sociale, ma anche sulla salute psicologica.

5. Abuso di sostanze:

è stato dimostrato che l'impatto del cambiamento climatico determina anche un aumento dell'utilizzo di droghe e alcol: i risultati delle ricerche confermano che il cambiamento climatico stia diventando un fattore di stress aggiuntivo per l'intera comunità, che porta alla possibilità di un maggiore uso di sostanze (Cunsolo Willox et al., 2013). I fattori di rischio sono molteplici e tra questi si può menzionare il senso di incertezza, la perdita d'identità, la perdita delle connessioni sociali, le modifiche al proprio ambiente di vita e così via (Innocenti, 2022). Questi fattori di rischio, che, come si è visto, sono annoverati tra le conseguenze negative che il cambiamento climatico può apportare alla vita quotidiana, presentano un maggior impatto sui giovani, i quali attraversano un'età che per definizione è ricerca della propria identità e risultano, dunque, più vulnerabili (ibidem).

In conclusione, nonostante siano numerose le ricerche che dimostrano l'impatto ampiamente negativo che il cambiamento climatico avrà e sta già avendo sulla salute psicologica, non sono ancora sufficienti: è necessario ampliare ulteriormente gli studi e creare non solo risorse per la salute mentale, ma anche piani di protezione prima che la devastazione del cambiamento climatico travolga completamente le popolazioni più vulnerabili (Monsour et al., 2022).

2.2 Effetti indiretti del cambiamento climatico: emozioni ambientali

Il cambiamento climatico può essere definito come uno stimolo stressogeno cronico, capace di indurre stress in maniera persistente durante le giornate, in quanto (Clayton et al., 2020):

- è una minaccia *reale*, quindi è normale sperimentare stati di preoccupazione ostili;
- è *incerto*, e in generale l'incertezza è riconosciuta come fonte di ansia;
- è in *divenire*, per cui il semplice adattamento non è possibile del tutto;
- è *globalmente condiviso*, dunque le risposte degli altri possono essere pensate come ulteriore fattore stressogeno;
- è una minaccia *incombente*, ovvero si sta già verificando ora.

Il fenomeno del cambiamento climatico è, infatti, in grado di generare numerose sensazioni ed emozioni negative, come il senso di incertezza, l'incapacità di comprendere pienamente cosa stia accadendo al mondo, sensazioni di ansia e di paralisi (Innocenti, 2022). Questi stati emotivi stanno globalmente aumentando, per frequenza, diffusione e identità, e questo lo si deve sia al continuo peggioramento dell'emergenza climatica sia alla divulgazione mediatica del fenomeno a caratteri pessimistici e catastrofici, che ha inevitabilmente portato a un insieme di effetti negativi psicologici (ibidem).

Sono molti i modi con cui si possono definire le risposte emotive alla percezione del cambiamento climatico: Gleen Albrecht (2011), maggior esponente della corrente dell'ecoesistenzialismo, approccio filosofico che si occupa di indagare le percezioni e i vissuti psicosociali che gli esseri umani sviluppano in relazione alle drastiche variazioni ambientali, ha dedicato i suoi studi alla definizione di alcune esperienze emotive che caratterizzano la complessa relazione tra l'essere umano e l'ambiente naturale, le cosiddette emozioni psicoterratiche, o emozioni ambientali (Innocenti, 2022).

Le emozioni ambientali, al pari di quelle considerate classiche, possono essere misurate in base alla loro intensità (ovvero in base a quanto sono insistenti ed invalidanti per chi le vive) e alla valenza che le si attribuiscono, positiva o negativa (Innocenti, 2022). Per capire come mai le emozioni ambientali si attivano più o meno intensamente tra le persone, è fondamentale definire che cosa s'intende con *affettività ecologica* (Barbiero, 2011). Il termine fa riferimento al tipo di relazione affettiva che ogni essere umano ha con

la natura, una relazione emotiva che non dipende solo da come un individuo processa gli stimoli inviati dall'ambiente, ma anche da come integra emozione e ragione (ibidem).

Nei prossimi paragrafi, si parlerà di alcune tra le emozioni che possono essere avvertite in risposta a tutto quello che riguarda il cambiamento climatico. Nella figura sottostante sono brevemente descritte tutte le emozioni ambientali, sia negative che positive, che ad oggi sono state individuate.

Figura 2: Rappresentazione schematica delle emozioni ambientali, divise in positive e negative. (Matteo Innocenti, Ecoansia. I cambiamenti climatici tra attivismo e paura, Erickson, 2022)



Emozioni negative

Solastalgia. Il termine solastalgia, coniato da Albrecht (2003) si riferisce al dolore, al senso di impotenza o all'angoscia causati dalla perdita o dall'incapacità di trarre conforto dall'ambiente in cui si vive, consapevoli che esso sta cambiando e sta perdendo le caratteristiche che ha sempre avuto (Albrecht et al., 2007). È un sentimento scaturito dalla desolazione per la perdita del proprio ambiente di vita, delle proprie abitudini, della propria casa e, più in generale, di tutto quello che si ama per come è sempre stato (Innocenti, 2022). È uno stato emotivo che si avvicina molto al concetto di *nostalgia*, intesa come senso di perdita rispetto qualcosa al quale ci si sentiva di appartenere e dal

quale si è stati separati (Innocenti, 2022). Ad esempio, le popolazioni indigene o i rifugiati che sono stati costretti a fuggire dalle loro terre d'origine sono suscettibili a sperimentare questo stato emotivo (Albrecht et al., 2007). Tuttavia, anche le persone che si trovano nei dintorni della loro casa possono sperimentare un disagio simile che nasce dall'esperienza delle conseguenze del cambiamento climatico e dal mancato conforto del loro ambiente (ibidem).

Ecoansia. Il termine ecoansia comprende un'esperienza emotiva molto comune nella quotidianità della società occidentale: l'ansia, ovvero uno stato emotivo stressante e spiacevole di affanno e preoccupazione che qualcosa di minaccioso, dannoso e terribile possa accadere da un momento all'altro, senza avere la possibilità di controllarlo o prevederlo (Innocenti, 2022). Questa condizione, tipica di chi si interessa di ambiente e inizia a preoccuparsi in modo sempre più strutturato alle tematiche globali attuali, è un costante stato di apprensione e rassegnazione rivolto all'ambiente naturale e a chi lo abita quando si ha la costante percezione che qualcosa di terribile e irrimediabile stia minacciando le basi ecologiche della Terra (ibidem). L'ansia in sé non indica un problema di salute mentale, anzi, può assumere una funzione adattiva in quanto implica un atteggiamento orientato al futuro che può motivare le persone a prepararsi in modo adeguato (Clayton et al., 2020). È importante, tuttavia, considerare che le risposte emotive ai cambiamenti climatici non sono basate solo sull'esperienza diretta, ma sono mediate anche dal contesto sociale: in questo caso, il contesto culturale e il modo con cui vengono veicolate certe notizie giocano un ruolo importante per l'origine di ansia climatica (ibidem). Il mondo viene proposto come un luogo in cambiamento verso un destino tragico, inevitabile e invivibile: chi assorbe queste informazioni tutte insieme, senza che sia data una possibilità di controllo o di soluzione, può essere travolto da pensieri e angosce tali da produrre anche effetti fisici disturbanti (Innocenti, 2022).

Ecoparalisi. Il termine ecoparalisi, coniato da Albrecht (2011), indica quello stato emotivo caratterizzato da perdita di speranza, senso di impotenza, perdita di motivazione, tristezza esistenziale e annullamento del senso di autoefficacia di fronte ai cambiamenti climatici (Innocenti, 2022). Nel concreto, l'individuo si sente paralizzato di fronte a quello che sta succedendo: si rende conto di non essere in grado di agire in modo efficace per attenuare i danni provocati all'ambiente, sente di non avere alcuna risorsa o capacità

per fare qualcosa, sperimenta uno stato di abbattimento emotivo e morale che lo porta, infine, a inibire e disattivare qualsiasi comportamento pro ambientale (ibidem).

Terrafurie. Il termine terrafurie, coniato da Albrecht (2011), indica sensazioni di furia ed estrema rabbia, generata in risposta ai disastrosi cambiamenti del clima, dirette a quelle istituzioni politiche ed economiche che vengono viste come ostacolanti le riforme pro ambientali (Innocenti, 2022).

Emozioni positive

In questa sezione vengono, invece, presentate quelle che sono le emozioni positive, ovvero stati emotivi che generano benessere, tranquillità e appagamento nell'esperienza personale di chi li sperimenta.

Eutierria. Il termine eutierria, coniato da Albrecht (2011), si riferisce ad un'esperienza di benessere dovuta al senso di coesione e unità con la Terra e tutto ciò che la riguarda; chi percepisce questo stato sperimenta una fusione tra i confini dell'essere umano e quelli della natura, insieme ad un profondo sentimento di pace, armonia, tranquillità e connessione (Innocenti, 2022). È un'esperienza che coincide con la consapevolezza della propria dipendenza e della stretta connessione con la natura che ci circonda (Worthy, 2016).

Biofilia. Il termine biofilia, introdotto per la prima volta da Edward Wilson nel 1984, rappresenta una pulsione istintiva che spinge gli essere umani a privilegiare alcuni aspetti degli ambienti naturali, come parchi, praterie, boschi, alberi o, ancora, animali (Byrne, Jason, 2010). Wilson definisce la biofilia come un'innata tendenza a concentrarsi sulla vita e su tutto ciò che la riguarda, dando il via a numerose ricerche che sostengono che gli esseri umani siano geneticamente portati a legarsi affettivamente con l'ambiente, la vita e la natura (ibidem).

Endemofilia. Il termine endemofilia, coniato da Albrecht (2011), si riferisce all'affetto per un determinato ambiente a cui si è emotivamente legati, un luogo a cui si sente di appartenere; è quello stato emotivo che meglio rappresenta l'amore che la gente nativa di un luogo prova per l'ambiente in cui si è nati e cresciuti (Innocenti, 2022). È un vissuto emotivo che si concentra sul modo di vivere l'ambiente come una casa, un rifugio, un luogo di crescita e, più in generale, un luogo di vita (ibidem).

Sumbiofilia. Il termine sumbiofilia, coniato da Albrecht (2011), descrive l'amore e il piacere del vivere assieme, è un sentimento che unisce biofilia ed eutierria e che, nello specifico, è caratterizzato dalla gioia e dal senso di unione e cooperazione tra sé, le specie umane, animali e vegetali dell'intero ecosistema (Innocenti, 2022).

Le emozioni di cui si è parlato, sia quelle piacevoli che spiacevoli, altro non sono che un sintomo generato da una consapevolezza sempre più tangibile che qualcosa di importante e significativo stia effettivamente cambiando nel mondo che ci circonda (Innocenti, 2022). Il cambiamento climatico, in maniera involontaria e non immediatamente riconoscibile, ha attivato un disagio che non era ancora ben definito e un'emotività inespressa, che ad oggi prendono il nome di stati psicoterratici (ibidem). Comprendere ed essere consapevoli di quello che sta accadendo non solo all'ecosistema della Terra, ma anche del modo e della misura in cui, in quanto abitanti del pianeta, ne siamo direttamente e indirettamente parte, è il modo migliore per agire il prima possibile verso un futuro sempre più sostenibile per affrontare quello che verrà.

CAPITOLO 3

AFFRONTARE IL CAMBIAMENTO CLIMATICO

3.1 Rapporto tra esseri umani e natura

L'ecosistema mondiale interseca continuamente la relazione tra gli esseri umani e l'ambiente: l'attività umana influenza da sempre la natura (ad esempio modificando la composizione di specie animali e vegetali o mediante l'uso della tecnologia) e, allo stesso modo, la natura da sempre condiziona la storia degli esseri umani (Innocenti, 2022). Si può dunque dire che il cambiamento climatico sia certamente una questione scientifica ma, al tempo stesso, anche una questione sociale: non esiste discorso sul clima senza una società che lo vive, lo commenta, lo misura e lo confronta con il passato (Bougleux, E., 2017). Il comportamento umano, nel corso dei secoli, ha avuto un impatto sempre più negativo sull'ambiente, andando ad alterare l'equilibrio che, in virtù del legame reciproco, non ha fatto altro che ripercuotersi sull'essere umano stesso (Innocenti, 2022). Quando si parla di crisi ambientale, pertanto, si dovrebbe pensare anche alla crisi del rapporto tra il mondo umano e la natura: il concetto di limite entro cui gli esseri umani possono spingersi con le proprie azioni per non danneggiare l'ecosistema e, di conseguenza sé stessi, da tempo non è più rispettato (ibidem). Basti pensare che nel 2023, l'Earth Overshoot Day, la data che segna il giorno in cui la domanda di risorse da parte dell'umanità supera quella che la Terra può offrire per quell'anno, è stata il 2 agosto: è da quel giorno che si è stati in debito con il pianeta ⁽⁷⁾.

L'aspetto che si vuole evidenziare è che, in quest'epoca, la velocità e le modalità con le quali i fenomeni ambientali stanno avendo luogo, possono essere ricondotte ad una radice umana ed è necessario richiamare l'attenzione sia sul ruolo giocato sia sulle responsabilità passate, presenti e future dell'uomo (Bougleux, E., 2017). Infatti, nel corso degli ultimi anni si è rafforzata l'idea che l'essere umano sia il centro del pianeta Terra, il proprietario di ogni risorsa che vi è a disposizione, come se fosse concessa unicamente a lui, senza avere cura delle possibili ripercussioni sull'intero ecosistema (Innocenti, 2022).

⁷ <https://www.overshootday.org/>

Negli ultimi anni, soprattutto tra i giovani, sta aumentando, ad ogni modo, la consapevolezza in relazione al cambiamento climatico, il quale, generando angoscia, frustrazione e rabbia, ha fatto diffondere l'esigenza e la volontà di agire per cambiare la situazione. A tal proposito, il ruolo della psicologia sembra essere determinante per comprendere e trovare il modo di cambiare alcuni dei comportamenti umani responsabili del cambiamento climatico, oltre che essere un'importante fonte di comprensione del funzionamento degli strumenti di comunicazione e capace di offrire spunti di riflessione sul modo in cui le persone si approcciano al cambiamento climatico (Swim et al., 2011).

Se è vero che la qualità dell'ambiente dipende fortemente dai modelli di comportamento umano (sono definiti *comportamenti ambientali* quelli che modificano la disponibilità di materiali dall'ambiente e che alternano la struttura degli ecosistemi), allora l'uomo ha la possibilità di agire anche con comportamenti ecosostenibili (Steg e Vleg, 2009). I comportamenti pro-ambientali possono essere definiti come tutte quelle azioni che ledono il meno possibile l'ambiente o che lo aiutano a trarne beneficio (ibidem). La volontà e la disposizione a modificare il proprio stile di vita e le proprie abitudini in virtù del bene ambientale derivano da alcuni aspetti personali e sociali (Innocenti, 2022). Di fatto, la propensione verso comportamenti pro-ambientali è favorita *“dall'interesse per l'ecologia, dal tipo di personalità, dal grado di apertura mentale e di amicalità, dai valori personali, dalla propria visione politica e del mondo, dal grado di responsabilità, dall'attaccamento ai luoghi, dalla vicinanza alle problematiche ambientali, culturali ed etniche e dal grado di esposizione ai media”* (Innocenti, 2022, pag. 100).

Infine, un fattore psicologico importante da incoraggiare è l'autoefficacia, uno dei più potenti predittori motivazionali, ovvero la convinzione di una persona di credere nelle proprie capacità, abilità e potenzialità di poter esercitare un controllo sugli eventi e di gestire la propria vita (Heslin et al., 2006).

In ogni caso, è doveroso ricordare che i problemi globali possono essere risolti solo se si cambia totalmente prospettiva e si inizia a modificare non solo il modo di agire, ma anche il modo d'intendere il rapporto con la Terra (Innocenti, 2022).

3.2 Strategie per affrontare gli effetti psicologici del cambiamento climatico

La comunità scientifica ha il compito di trovare gli strumenti giusti per poter riconoscere e rispondere alle conseguenze psicologiche del cambiamento climatico (Innocenti, 2022). È, infatti, naturale chiedersi quali strategie possono essere utilizzate per ridurre gli esiti negativi sulla vita e sulla salute delle persone, sia quelle che soffrono a causa di una diretta esposizione a catastrofi ambientali sia quelle che soffrono a causa di un'esposizione mediatica ad essi (ibidem).

Secondo lo psichiatra e psicoterapeuta Matteo Innocenti (2022), le condizioni patologiche legate al cambiamento climatico sono da studiare con un approccio del tutto nuovo per via della specificità dei sintomi.

- Si tratta di una *sintomatologia di comunità*: l'evento allarmante non riguarda un episodio individuale, ma un evento collettivo, in cui i legami presenti all'interno della comunità e le strategie di gestione politica sono compromessi per tutti.
- Può avere degli *aspetti adattivi*: essendo paure fondate e razionali, se ben gestite, possono divenire motivo per l'adozione di comportamenti pro ambientali.
- Non ci sono ancora molti interventi validati, ovvero strategie terapeutiche mirate o protocolli specifici.

A questo riguardo, Susan Clayton e il suo gruppo di lavoro hanno pubblicato una guida, promossa dall'American psychological association (APA), dove presentano consigli per migliorare la propria capacità di affrontare le conseguenze del cambiamento climatico, ovvero delle strategie comportamentali utili ad aumentare la capacità di resilienza, intesa come la capacità di rialzarsi in seguito ad un evento climatico avverso (Clayton et al., 2017). Tuttavia, risulta indispensabile trovare dei consigli comportamentali da fornire anche alle persone che soffrono per un'esposizione indiretta al cambiamento climatico e che si trovano a fronteggiare un sentimento più di ansia e frustrazione (Innocenti, 2022). Dunque, seguendo i passi del lavoro di Clayton, Matteo Innocenti e il suo gruppo di lavoro in "*Ecoansia. I cambiamenti climatici tra attivismo e paura*" (Erickson, 2022, p.117-120) hanno avanzato alcune strategie comportamentali utili non solo per ridurre la sofferenza causata dalle emozioni negative, ma anche da utilizzare come stimolo per raggiungere uno stato emotivo positivo.

1. *Rendersi conto che l'ambiente è la nostra casa*: avere la consapevolezza che quello che dobbiamo proteggere è “nostro” aumenta la propositività nel farlo.
2. *Passare all'azione*: impegnarsi in qualcosa che non faccia sentire inutili è la strategia migliore per aumentare l'autostima e ridurre il senso di colpa.
3. *Cercare le buone notizie*: le notizie positive infondono speranza e permettono di sentirsi parte attiva di un approccio positivo al cambiamento climatico.
4. *Riscoprire la natura*: pur essendo in pericolo, la natura attorno c'è ancora e, tramite gli odori, i suoni e i colori può avere un effetto incoraggiante nella lotta al cambiamento climatico.
5. *Modulare i ritmi in base a quelli della natura*: riscoprire i ritmi circadiani, che sono modellati su quelli della natura, permette di connettersi maggiormente a essa.
6. *Fare rete*: essere in un gruppo che condivide le paure, aiuta a sentirsi vicini, a confrontarsi e ad affrontare con più leggerezza l'argomento.
7. *Non sentire tutto il peso del problema sulle proprie spalle*: condividere e fare rete aiuta anche a rendersi conto che non si è gli unici a combattere e a soffrire per il cambiamento climatico.
8. *Essere in contatto con il proprio corpo*: più ci si sente bene e a contatto con il proprio corpo, più si avrà inevitabilmente bisogno del contatto con la natura per un corretto stile di vita.
9. *Essere in contatto con la propria cultura*: riappropriarsi dell'amore per il proprio Paese, migliora il legame con la natura e il senso di endemofilia.
10. *Informarsi*: la conoscenza rappresenta da sempre una risorsa e, anche se inizialmente può risultare controproducente, informarsi e studiare permette di razionalizzare, trovare soluzioni e agire.

CONCLUSIONE

In questa ricerca bibliografica è stata presa in considerazione una delle tematiche di attualità più incombenti e preoccupanti: il cambiamento climatico, la più grande minaccia al futuro che questo secolo deve affrontare. Dalla bibliografia analizzata è emerso che, senza un'azione immediata, entro il 2050 saranno più di 200 milioni le persone che potrebbero dover lasciare la propria abitazione, dando vita, tra l'altro, ad una delle più grandi iniquità sociali. Infatti, la letteratura riporta che il cambiamento climatico avrà un effetto maggiore su coloro che non solo hanno meno accesso alle risorse fondamentali, ma che hanno anche contribuito meno alla causa di tale fenomeno. Eppure, il fenomeno che prende il nome di *distanza psicologica* (Trope & Liberman, 2010), complici una comunicazione mediatica errata e barriere profonde che ostacolano la comprensione del fenomeno, allontana la doverosa attenzione pubblica e un buon grado di coinvolgimento emotivo, due aspetti fondamentali per far fronte alle conseguenze che verranno.

Successivamente, nell'elaborato, è stato chiarito come il cambiamento climatico impatti negativamente non solo sull'ambiente e sulla salute fisica dell'uomo, ma anche sul benessere psicologico individuale. Sono emersi studi che dimostrano che gli eventi climatici avversi possono avere un impatto acuto sulla salute mentale del singolo, arrivando persino a parlare di disturbo da stress acuto o di disturbo post-traumatico da stress. Inoltre, si sono delineate ulteriori tematiche il cui sviluppo è importante per approfondire quali siano invece le conseguenze psicologiche croniche che, essendo più lente, sono anche meno riconoscibili. L'effetto diretto cronico del cambiamento climatico, come si è visto, agisce sulle funzioni cognitive, sui livelli di aggressività, sulla percentuale di emergenze psichiatriche, sull'abuso di sostanze e sulla sensazione di perdita della propria identità. In seguito, è stato dimostrato come il fenomeno del cambiamento climatico è in grado di generare anche numerose sensazioni negative, tra cui ecoansia e solastalgia, che si traducono in vere e proprie emozioni ambientali, sintomo di una consapevolezza maggiore e sempre più solida che qualcosa nel mondo sta mutando.

Infine, è stata messa in discussione la responsabilità che gli esseri umani hanno nei confronti del pianeta e della possibilità di agire tramite comportamenti pro-ambientali, ma, per quanto ognuno possa fare la differenza nel suo piccolo, è utile tenere a mente che solo cambiando prospettiva a livello globale si può sperare in un futuro quanto meno

vivibile. A tal proposito, la psicologia, nonostante in letteratura siano pochissime le ricerche e gli strumenti convalidati, si trova di fronte ad un enorme sfida: sostenere il peso e la sofferenza verso cui si sta andando incontro, dato che sono sempre più comuni sensazione di paura, frustrazione, desolazione, incertezza e rabbia.

Per concludere, penso che di fronte a un'emergenza di tale portata, come persone, non possiamo fare altro che continuare a informarci, parlarne, ascoltare la comunità scientifica, fare gruppo, chiedere aiuto e, indubbiamente, agire nel concreto. Mathis Wackernagel, ambientalista svizzero sostiene che: *"come individuo, le vostre piccole scelte personali possono sembrare insignificanti, ma se ne parlate e le raccontate agli altri, si moltiplicano. Se lo facciamo in tanti, allora si incrementa in modo davvero notevole"* (Shirinov, 2021, vol2. p. 30).

È chiaro che abbiamo un enorme debito non solo nei confronti del pianeta, ma anche nei confronti del nostro futuro e delle generazioni che verranno e, per questo motivo, non possiamo più rimanere fermi.

BIBLIOGRAFIA

- Albrecht, Glenn, et al. "Solastalgia: The Distress Caused by Environmental Change." *Australasian Psychiatry*, vol. 15, no. 1, Feb. 2007, pp. 95–98, <https://doi.org/10.1080/10398560701701288>.
- American Psychological Association. & *Global Climate Change Psychology Addressing a Multifaceted Phenomenon and Set of Challenges a Report of the American Psychological Association Task Force on the Interface between Psychology & Global Climate Change*. 1 May 2011.
- Anderson, Craig, et al. *Implications of Global Climate Change for Violence Developed and Developing Countries*. 2011.
- Barbiero, Giuseppe. "Affective Ecology as Development of Biophilia Hypothesis." *Vision for Sustainability*, vol. 16, 25 Sept. 2021, www.univda.it/wp-content/uploads/2018/11/5575-Barbiero-Production.pdf, <https://doi.org/10.13135/2384-8677/5575>.
- Beulens, J.W.J., Pinho, M.G.M., Abreu, T.C. et al. Environmental risk factors of type 2 diabetes—an exposome approach. *Diabetologia* **65**, 263–274 (2022). <https://doi.org/10.1007/s00125-021-05618-w>
- Born, Dorothea. "Bearing Witness? Polar Bears as Icons for Climate Change Communication in National Geographic." *Environmental Communication*, vol. 13, no. 5, 28 Feb. 2018, pp. 649–663, <https://doi.org/10.1080/17524032.2018.1435557>. Accessed 4 Oct. 2019.
- Bougheux, Elena. "Incertezza E Cambiamento Climatico Nell'era Dell'Antropocene." *EtnoAntropologia*, vol. 5, no. 1, 19 July 2017, pp. 79–94, rivisteclub.it/index.php/etnoantropologia/article/view/237, <https://doi.org/10.1473/233>. Accessed 25/07/23.
- Byrne, Jason Anthony . "Biophilia." https://www.researchgate.net/Publication/229090791_Biophilia, Jason Anthony Byrne, 2 June 2014, www.researchgate.net/publication/229090791_Biophilia. Accessed 25/07/2023.
- Cacciottolo, M, et al. "Particulate Air Pollutants, APOE Alleles and Their Contributions to Cognitive Impairment in Older Women and to Amyloidogenesis in Experimental Models." *Translational Psychiatry*, vol. 7, no. 1, Jan. 2017, pp. e1022–e1022, <https://doi.org/10.1038/tp.2016.280>.
- Chand, Prabhat. "Climate Change and Mental Health." *Www.academia.edu*, 1 Jan. 2008, www.academia.edu/4677897/Climate_change_and_mental_health. Accessed 25/07/23.
- Clayton, Susan. "Climate Anxiety: Psychological Responses to Climate Change." *Journal of Anxiety Disorders*, vol. 74, no. 102263, Aug. 2020, <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102263>.

- Clayton, S., Manning, C. M., Krygsman, K., & Speiser, M. (2017). *Mental Health and Our Changing Climate: Impacts, Implications, and Guidance*. Washington, D.C.: American Psychological Association, and ecoAmerica.
- Clement, Viviane, et al. "Groundswell Part 2." *Openknowledge.worldbank.org*, vol. 2, no. CC BY 3.0 IGO, 13 Sept. 2021, openknowledge.worldbank.org/entities/publication/2c9150df-52c3-58ed-9075-d78ea56c3267.
- Costello A., Abbas M., Allen A., Ball S., Bell, S., Bellamy R. et al. (2009), *Managing the health effects of climate change: Lancet and University College London Institute for Global Health Commission*. "The Lancet". Vol. 373, n. 9676, pp. 1693-733.
- Deci, Edward L., and Richard M. Ryan. "Self-Determination Theory." *Handbook of Theories of Social Psychology: Volume 1*, vol. 1, no. 1, 2012, pp. 416–437, psycnet.apa.org/record/2011-21800-020.
- Dittmar, H. (2011). Material and consumer identities. In S. J. Schwartz, K. Luyckx, & V. L. Vignoles (Eds.), *Handbook of identity theory and research* (abstract). Springer Science + Business Media. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-7988-9_31
- Earth Overshoot Day. "Earth Overshoot Day 2019." *Earth Overshoot Day*, 2018, www.overshootday.org/. Accessed 25 July 2023.
- European Environment Agency. "Air Pollution." *Www.eea.europa.eu*, 24 Apr. 2023, www.eea.europa.eu/en/topics/in-depth/air-pollution. Accessed 25 July 2023.
- Ferreira, Regardt J. "Climate Change, Resilience, and Trauma: Course of Action through Research, Policy, and Practice." *Traumatology*, vol. 26, no. 3, Sept. 2020, pp. 246–247, <https://doi.org/10.1037/trm0000282>.
- Global Commission on the Economics of Water. *Turning the Tide: A Call to Collective Action*. Mar. 2023.
- Harvey, Fiona. "Scientists Deliver "Final Warning" on Climate Crisis: Act Now or It's Too Late." *The Guardian*, 20 Mar. 2023, www.theguardian.com/environment/2023/mar/20/ipcc-climate-crisis-report-delivers-final-warning-on-15c.
- Health, Human, and Services. "Global Change Research Program, National Coordination Office; Lizna Makhani, Formerly of the U.S. Department of Health and Human Services." *Substance Abuse and Mental Health Services Administration*, vol. 8, 2016, health2016.globalchange.gov/low/ClimateHealth2016_08_Mental_Health_small.pdf, <https://doi.org/10.7930/J0TX3C9H>.
- Heslin, Peter A., and Ute-Christine Klehe. "Self-Efficacy." *Papers.ssrn.com*, 22 Sept. 2006, papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1150858.
- Innocenti, Matteo. *Ecoansia*. Edizioni Centro Studi Erickson, 1 Aug. 2022.

- IPCC. *CLIMATE CHANGE 2022 -Impatti, Adattamento E Vulnerabilità*. Mar. 2022.
- IPCC — Intergovernmental Panel on Climate Change. *Ipcc.ch*, IPCC, 2022, www.ipcc.ch/.
- Lee, Chair Hoesung. *Opening Remarks from the IPCC Chair Hoesung Lee*. 58th IPCC.
- Maran, Daniela Acquadro, and Tatiana Begotti. “Media Exposure to Climate Change, Anxiety, and Efficacy Beliefs in a Sample of Italian University Students.” *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 18, no. 17, 4 Sept. 2021, p. 9358, pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34501946/, <https://doi.org/10.3390/ijerph18179358>.
- McDonald, Rachel I., et al. “Personal Experience and the “Psychological Distance” of Climate Change: An Integrative Review.” *Journal of Environmental Psychology*, vol. 44, no. 44, 1 Dec. 2015, pp. 109–118, www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272494415300396, <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.10.003>.
- Monsour, Molly, et al. “The Impact of Climate Change on the Prevalence of Mental Illness Symptoms.” *Journal of Affective Disorders*, vol. 300, Mar. 2022, pp. 430–440, <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.12.124>.
- Neria, Yuval, and James M. Shultz. “Mental Health Effects of Hurricane Sandy.” *JAMA*, vol. 308, no. 24, 26 Dec. 2012, p. 2571, <https://doi.org/10.1001/jama.2012.110700>.
- Organizzazione Internazionale per le Migrazioni. “Nuovo Rapporto IDMC: Sono 60,9 Milioni Gli Sfollati Interni Nel Mondo.” *Italy.iom.int*, 2018, italy.iom.int/it/news/nuovo-rapporto-idmc-sono-609-milioni-gli-sfollati-interni-nel-mondo. Accessed 18/12/2023.
- Pasanen, Tytti P., et al. “The Relationship between Perceived Health and Physical Activity Indoors, Outdoors in Built Environments, and Outdoors in Nature.” *Applied Psychology: Health and Well-Being*, vol. 6, no. 3, 9 July 2014, pp. 324–346, <https://doi.org/10.1111/aphw.12031>.
- Psychology Today. “Eutierria: Becoming One with Nature | Psychology Today.” *Www.psychologytoday.com*, 3 July 2016, www.psychologytoday.com/us/blog/the-green-mind/201607/eutierria-becoming-one-nature. Accessed 18 Dicembre 2023.
- Rudiak-Gould, Peter. “Rudiak-Gould, P. 2013. “We Have Seen It with Our Own Eyes”: Why We Disagree about Climate Change Visibility. *Weather, Climate & Society* 5(2):120-132.” *Www.academia.edu*, vol. 5, 12 Feb. 2013, www.academia.edu/3018764/Rudiak_Gould_P_2013_We_Have_Seen_It_with_Our_Own_Eyes_Why_We_Disagree_about_Climate_Change_Visibility_Weather_Climate_and_Society_5_2_120_132. Accessed 18 Dicembre 2023.
- Shirinov, Anvar Qanoatovich. “EARTH OVERSHOOT DAY and the CASE of CENTRAL ASIAN COUNTRIES (HUMAN DEVELOPMENT vs. RUNNING out of RESOURCES).”

- Science and Education*, vol. 2, no. 2, 2021, pp. 28–33, cyberleninka.ru/article/n/koshi-tipidagi-integralning-chegaraviy-qiymatlari-1. Accessed 18/12/23.
- Steg, Linda, and Charles Vlek. “Encouraging Pro-Environmental Behaviour: An Integrative Review and Research Agenda.” *Journal of Environmental Psychology*, vol. 29, no. 3, 2009, pp. 309–317.
- Stoknes, Per Espen. “Rethinking Climate Communications and the “Psychological Climate Paradox.”” *Energy Research & Social Science*, vol. 1, no. 2124-6296, Mar. 2014, pp. 161–170, <https://doi.org/10.1016/j.erss.2014.03.007>.
- TROPE, Y, et al. “Construal Levels and Psychological Distance: Effects on Representation, Prediction, Evaluation, and Behavior.” *Journal of Consumer Psychology*, vol. 17, no. 2, Apr. 2007, pp. 83–95, www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3150814/, [https://doi.org/10.1016/s1057-7408\(07\)70013-x](https://doi.org/10.1016/s1057-7408(07)70013-x).
- Trope, Yaacov, and Nira Liberman. “Construal-Level Theory of Psychological Distance.” *Psychological Review*, vol. 117, no. 2, 2010, pp. 440–463, www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3152826/, <https://doi.org/10.1037/a0018963>.
- United Nation Organizatizon. *Convenzione Di Ginevra Del 1951*. Feb. 16AD.
- United Nations. “The Sustainable Development Agenda.” *United Nations Sustainable Development*, United Nations, 2023, ww.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda/. ---. *United Nations Framework Convention on Climate Change*. 1992.
- World Bank. “Groundswell Report.” *World Bank*, 13 Sept. 2021, www.worldbank.org/en/news/press-release/2021/09/13/climate-change-could-force-216-million-people-to-migrate-within-their-own-countries-by-2050.
- World Health Organizatizon. *CONSTITUTION of the WORLD HEALTH ORGANIZATION I*. July 22AD.
- World Meteorological Organization. “Global Temperatures Set to Reach New Records in next Five Years.” *Public.wmo.int*, 15 May 2023, public.wmo.int/en/media/press-release/global-temperatures-set-reach-new-records-next-five-years.