



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo e della Socializzazione  
(DPSS)

Corso di Laurea Triennale in  
Scienze Psicologiche dello Sviluppo,  
della Personalità e delle Relazioni Interpersonali

Tesi di Laurea Triennale

IN CHE MODO IL CAMBIAMENTO CLIMATICO INFLUISCE  
SULLA SALUTE MENTALE DEI GIOVANI?  
IL RUOLO DELL'ANSIA CLIMATICA

HOW DOES CLIMATE CHANGE AFFECT  
YOUNG PEOPLE'S MENTAL HEALTH?  
THE ROLE OF CLIMATE ANXIETY

Relatore: Prof. Roberto De Vogli

Laureanda: Chiara Grimaldo  
Matricola: 1221310

Anno Accademico 2021/2022



## INDICE

INTRODUZIONE .....	2
1. IL CAMBIAMENTO CLIMATICO .....	5
1.1 Definizione di cambiamento climatico .....	5
1.2 Aspetti psicosociali del cambiamento climatico .....	8
2. LA PSICOLOGIA DELLA CRISI AMBIENTALE.....	10
2.1 Come l'ambiente ci influenza: la psicologia ambientale .....	10
2.2 Principali teorie ecologiche.....	11
2.3 L'impatto della crisi ambientale sugli adolescenti.....	12
3. NUOVE FORME DI STRESS MENTALE CRISI-CORRELATO .....	15
3.1 I principali tipi di eco-stress .....	16
3.2 I meccanismi psicologici dell'eco-ansia .....	17
4. AZIONI NEL PRESENTE PER IL FUTURO.....	19
4.1 Gestione dell'ansia climatica e possibili azioni ecologiche.....	19
4.2 L'opposizione al cambiamento climatico .....	20
4.3 I movimenti ambientalisti: Fridays for future ed Extinction Rebellion...	22
CONCLUSIONI .....	24
BIBLIOGRAFIA .....	26

## INTRODUZIONE

Il presente elaborato si pone l'obiettivo di indagare le relazioni che sussistono tra l'ambito psicologico e il tema della crisi ambientale, analizzando in particolare le nuove manifestazioni di ansia legate ai cambiamenti climatici, prima tra tutte l'ansia climatica, o eco-ansia.

Il primo capitolo propone una definizione tecnica del cambiamento climatico, analizzandone perlopiù gli aspetti scientifici, ma anche le dinamiche storico-temporali e sociali. Vengono citati i principali meccanismi dei mutamenti climatici, come l'effetto delle emissioni dei cosiddetti gas serra nell'atmosfera, l'aumento globale della temperatura e i sempre più comuni eventi climatici di carattere anomalo. Altro processo che gioca un ruolo nell'emergenza climatica è l'aumento della popolazione globale, che farà aumentare la domanda di risorse per il sostentamento, portando inevitabilmente a un aumento di emissioni inquinanti. Gli attuali cambiamenti climatici hanno un'origine antropica, tanto che gli esperti ne collocano l'inizio durante la Rivoluzione Industriale – tra la fine del '700 e l'inizio dell'800 – la quale permise l'introduzione di innovazioni tecnologiche e moderni meccanismi di produzione, tanto rivoluzionari quanto nocivi per l'ambiente. Si calcola che dalla Rivoluzione Industriale a oggi, la concentrazione di anidride carbonica nell'atmosfera sia aumentata del 47% e quella del gas metano del 156% (Allan et al., 2021, citato da Zhao et al., 2021). Inoltre, come affermano Fremstad e Paul (2022), la temperatura terrestre è aumentata di circa 1,2 °C in questo lasso di tempo. Le innovazioni in campo industriale hanno permesso un miglioramento delle condizioni di vita, ma hanno anche dato il via – in maniera indiretta – a un graduale peggioramento delle condizioni climatiche e ambientali. L'introduzione di nuove tecnologie ha permesso l'illusione di una crescita economica infinita; l'uso eccessivo e sconsiderato di queste ultime ha avviato i cambiamenti climatici.

Il tema dell'*Earth overshoot day*, ovvero la data annuale in cui la specie umana esaurisce le risorse che il pianeta produce in un anno, introduce successivamente una riflessione riguardo gli aspetti psicologici, sociali ed economici che hanno permesso di perpetrare uno sfruttamento così inconsiderato delle risorse naturali, portando all'attuale situazione d'emergenza. La cultura del consumismo e materialismo e la mentalità antropocentrica, così radicate in un'ideologia neoliberista del mercato costituiscono uno degli ostacoli alla

lotta ai cambiamenti climatici. Nonostante vi sia una posizione consensuale nella comunità scientifica riguardo le cause antropiche del cambiamento climatico (Intergovernmental Panel of Climate Change [IPCC], 2022), vi è una mancanza di provvedimenti adeguati alla situazione di crisi ambientale in cui viviamo. Sebbene un'analisi socioeconomica sia necessaria, è altrettanto opportuno indagare le dinamiche psicologiche individuali che portano le persone a rapportarsi più o meno adeguatamente alla crisi ambientale. Complici alcune distorsioni psicologiche – tra cui il bias dell'ottimismo – a livello individuale risulta piuttosto complicato comprendere i meccanismi della crisi ed è ancora più difficile passare all'azione per ridurre la nostra impronta ecologica. L'uomo fatica a rapportarsi a un fenomeno minaccioso di così larga portata, preferendo a volte minimizzare la crisi o ricadendo nel negazionismo.

Inoltre, si sta diffondendo sempre di più il fenomeno dell'ansia climatica, una forma di ansia che nasce dall'impatto della crisi ambientale sulla mente umana e che colpisce in modo particolare i giovani adulti e gli adolescenti, intimoriti da un futuro incerto e da una situazione climatica precaria. In una ricerca di AVAAZ, il 60% dei giovani intervistati dichiara di sentirsi “molto” o “estremamente” preoccupato riguardo i cambiamenti climatici. Le emozioni più diffuse tra i giovani nei confronti del *climate change* sono ansia, rabbia, sfiducia e senso di tradimento da parte dei governi. Il gap generazionale è evidente: da una parte i giovani richiedono un cambio di direzione verso un mondo più green, non trovando però supporto dal mondo degli adulti. Si diffondono così nuove forme di eco-stress mentale, tra cui anche la cosiddetta solastalgia, termine coniato dal filosofo Glenn Albrecht per indicare un senso di disconnessione dal proprio ambiente di vita, nel vederlo distruggersi gradualmente. La crisi ambientale dimostra che così come l'uomo ha un forte impatto sull'ambiente, allo stesso modo anche l'ambiente ha un impatto sulla psiche e sui comportamenti umani. Uno degli strumenti che aiuta a comprendere la relazione mente-ambiente è la psicologia ambientale, un ramo della psicologia molto promettente nell'ambito della sostenibilità. Al fine di chiarire le basi teoriche della psicologia ambientale, vengono brevemente citate le principali teorie ecologiche, in particolare la teoria del campo di Lewin, la psicologia di Barker e la teoria ecologica di Bronfenbrenner. Nell'ultimo capitolo si analizzano possibili futuri interventi di gestione dell'ansia climatica, primo fra tutti lo sviluppo delle cosiddette *coping skills* per far fronte a questa situazione di crisi. Il filosofo Kurth propone una rilettura dell'ansia climatica a partire dalla

cosiddetta “ansia pratica”, un risvolto dell’eco-ansia che spinge le persone ad affrontare la situazione ripensando i propri comportamenti in ottica ecologica. A questo proposito, facendo riferimento allo studio di Wynes e Nicholas (2017), sono citate alcune delle azioni individuali più utili per ridurre la propria impronta ecologica.

Infine, sono brevemente analizzati alcuni esempi di opposizione al cambiamento climatico: la figura e il ruolo di Rachel Carson, il cui testo “*Primavera silenziosa*” è divenuto un manifesto di fondamentale importanza per il mondo ambientalista e il Club di Roma, uno dei primi movimenti ambientalisti in Europa, di cui viene citato il report del 2018 *Transformation is feasible*. Il documento delinea quattro possibili futuri scenari che l’umanità dovrà affrontare e la loro probabilità di successo misurata in SDG (Sustainable Development Goals). Altri tentativi di lotta alla crisi ambientale vengono oggi continuamente intrapresi dai due principali movimenti per l’ambiente: Fridays for future ed Extinction Rebellion. Il primo, nato dall’attivista svedese Greta Thunberg, è conosciuto in tutto il mondo per le numerose manifestazioni giovanili. Il secondo, nato in Gran Bretagna, si basa su azioni di disobbedienza civile utilizzando la strategia dell’arresto di massa.

# 1. IL CAMBIAMENTO CLIMATICO

## 1.1 Definizione di cambiamento climatico

Il cambiamento climatico può essere definito come un'alterazione del clima terrestre che persiste per un esteso periodo di tempo, solitamente decenni o più. È importante considerare innanzitutto che i cambiamenti climatici terrestri non sono anomali per definizione: il nostro clima oscilla da sempre in maniera ciclica. La Terra ha già attraversato diverse ere glaciali, così come periodi caldi in cui la temperatura media terrestre è stata più elevata di quanto lo sia al giorno d'oggi. Queste oscillazioni periodiche del clima sono generalmente dovute alle variazioni orbitali del nostro pianeta, ai cambiamenti dell'attività solare e alle imponenti emissioni di CO<sub>2</sub> provocate dalle eruzioni vulcaniche. Dunque, per quale motivo l'odierno *climate change* è divenuto un tema così dibattuto e controverso? Perché tanta confusione riguardo cambiamenti che sembrano essere consueti per il nostro pianeta?

Ciò che rende anomalo e preoccupante l'attuale cambiamento climatico è principalmente l'eccessiva rapidità alla quale esso sta avendo luogo. Gli esperti collocano l'inizio della crisi durante la Rivoluzione Industriale, che ha avuto luogo a partire dalla seconda metà del Settecento, e che ha reso possibile l'introduzione di numerose innovazioni tecnologiche andando a modificare profondamente i metodi di produzione e di trasporto dell'epoca. Tuttavia, nonostante le nuove invenzioni abbiano permesso un effettivo miglioramento delle condizioni di vita sociali, economiche e sanitarie, esse hanno gradualmente dato inizio a un sovrasfruttamento delle risorse naturali, che viene ancora perpetrato al giorno d'oggi. È stato calcolato che a partire dalla Rivoluzione Industriale, la temperatura terrestre ha subito un innalzamento più rapido che in qualsiasi altro periodo storico, aumentando di circa 1,2 °C rispetto all'epoca preindustriale (Fremstad & Paul, 2022). Come afferma l'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) del 2018, la temperatura terrestre è destinata a crescere ancora e potrebbe raggiungere i 3-4 °C entro la fine di questo secolo. Sebbene queste possano sembrare cifre esigue, l'aumento della temperatura di un solo grado ha provocato nei decenni cambiamenti estremi, dando il via a una serie di eventi ambientali anomali concatenati: lo scioglimento dei ghiacci, ad esempio, che a sua volta determina l'innalzamento dei livelli del mare, il quale mette a dura prova gli ambienti

costieri. Numerosi sono gli eventi metereologici atipici riconducibili al cambiamento climatico, come ad esempio il fenomeno della siccità, le numerose inondazioni che mettono a rischio le città costiere e i sempre più frequenti incendi boschivi provocati dalle alte temperature e dalla mancanza di acqua.

Tutti questi fenomeni, che stanno diventando sempre più usuali e che insieme costituiscono le conseguenze tangibili del cambiamento climatico, hanno in comune un'origine antropica. Si parla di origine antropica, o umana, del riscaldamento globale poiché nonostante esso sia un evento naturale, è in questo caso enormemente velocizzato e intensificato dalle numerose attività dannose che la specie umana ha attuato e continua ad attuare al fine di soddisfare i bisogni di una popolazione sempre in crescita. Secondo uno studio di Ined (Istituto francese per gli studi demografici), a giugno 2022 la popolazione mondiale si aggirava sugli 8 miliardi di persone, e secondo una stima potrebbe salire a 10 miliardi nel 2050 (Pison, 2017). Chiaramente, più individui abitano il pianeta, più aumenterà la domanda di risorse come cibo, rifugio, vestiario ed energia, tutte attività che comportano necessariamente emissioni di gas serra, come dichiara un gruppo di esperti convocato dall'Accademia nazionale delle scienze (Panayotou, 2000).

I gas serra, altra questione imprescindibile quando si tratta di cambiamento climatico, sono strettamente associati in un rapporto di causalità con il fenomeno del riscaldamento globale. Naturalmente presenti nell'atmosfera, essi hanno la funzione di trattenere il calore dei raggi solari all'interno della troposfera – lo strato più vicino alla Terra – riscaldando il pianeta e permettendo una temperatura adatta alla sopravvivenza della vita sul pianeta.

Se non esistesse il meccanismo di effetto serra, la temperatura media terrestre sarebbe di  $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ , anziché intorno ai  $15\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Analogamente alle spontanee variazioni climatiche terrestri, anche l'effetto serra è un naturale processo ambientale che avrebbe luogo anche senza l'intervento umano, come avviene ad esempio sul pianeta Venere. Tuttavia, lo sviluppo demografico della nostra società e la scelta di metodi di produzione insostenibili e dannosi hanno portato il genere umano a impattare sul clima in maniera estrema, producendo un sovraccarico di emissioni di gas serra. Il problema non è quindi la loro presenza, bensì la loro quantità, massimizzata dall'azione umana.

I principali gas serra (GHG) sono il vapore acqueo ( $\text{H}_2\text{O}$ ), l'anidride carbonica ( $\text{CO}_2$ ), il metano ( $\text{CH}_4$ ), l'ossido di azoto ( $\text{N}_2\text{O}$ ) e i gas fluorurati, questi ultimi spesso usati come refrigeranti in frigoriferi e climatizzatori. Ciascuno di questi viene misurato per mezzo di

un indice denominato GWP (*Global Warming Potential*), ovvero il potenziale di impatto sul riscaldamento globale. I GWP si basano su diversi criteri, tra cui la concentrazione del gas e il suo tempo di permanenza nell'atmosfera, e vengono calcolati dall'IPCC in valori di CO<sub>2</sub> equivalente. Questo perché i due terzi dell'effetto serra sono rappresentati dall'anidride carbonica, proveniente dall'uso di combustibili fossili quali carbone, petrolio e gas, ma anche dalla deforestazione, che avviene per l'80% con lo scopo di produrre foraggio o pascolo per gli allevamenti di bestiame (EPA, 2022). A partire dalla Rivoluzione Industriale, la concentrazione di CO<sub>2</sub> nell'atmosfera è aumentata del 47%, mentre quella del gas metano del 156% (Allan et al., 2021, citato da Zhao et al., 2021).

L'eccessivo sfruttamento di combustibili fossili, iniziato durante la Rivoluzione Industriale ed esploso con l'invenzione del motore a scoppio e delle automobili, è il principale fattore di emissioni di CO<sub>2</sub> nell'aria. Sebbene l'uso di questi combustibili come fonte energetica abbia permesso un considerevole miglioramento degli standard di vita globali, il loro sovrasfruttamento sta causando oggi ingenti danni agli ecosistemi e alla nostra specie. La criticità sta nel fatto che, in seguito a combustione, questi elementi producono numerose sostanze dannose, tra cui l'anidride solforosa (SO<sub>2</sub>), responsabile delle piogge acide, ma anche la già citata anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), prima responsabile del *climate change*.

Altrettanto rilevante è il fatto che l'industria dei combustibili fossili beneficia di sussidi di circa undici milioni di dollari al minuto, secondo un'analisi del Fondo Monetario Internazionale (IMF). Sebbene il mondo sia consapevole delle conseguenze inquinanti dei combustibili fossili, questi vengono costantemente richiesti e finanziati, alimentando un circolo vizioso in cui è l'uomo stesso a investire nel collasso del pianeta e nella propria estinzione. Basti pensare che i sussidi governativi ricevuti dall'industria dei combustibili fossili nel solo 2020 ammontano a circa 5.9 mila miliardi di dollari – conseguenza diretta delle leggi che governano il mercato economico mondiale, e di una società basata su consumismo e materialismo, in cui i Paesi più ricchi puntano ad arricchirsi ulteriormente (IMF Working Papers, 2021). Il problema sta nell'iniqua distribuzione delle risorse e della ricchezza mondiali, che sebbene siano sufficienti a tutti gli esseri umani, restano esclusivamente in mano ai Paesi sviluppati. Questo privilegio non è necessariamente una buona cosa in termini di benessere psicosociale: nonostante gli standard di vita dei Paesi ricchi siano raddoppiati negli ultimi 50 anni, gli studi dimostrano che la soddisfazione di vita delle persone non è aumentata di pari passo (Myers, 2000; Easterlin, 1995; Diener,

2000). Il detto “i soldi non fanno la felicità” trova pienamente conferma in questi dati.

La società in cui viviamo è oltremodo focalizzata sul possesso di beni materiali, associando questi ultimi al benessere e alla felicità, quando invece la scienza, la filosofia e la letteratura dimostrano che, come citato da Thoreau “*si è ricchi in proporzione al numero di cose di cui si può fare a meno*” (Thoreau, 1964). L’uomo è diventato uno strumento a beneficio del sistema industriale in cui è immerso (Fromm, 1955).

Il nostro modello economico ci spinge a consumare in maniera disinteressata, e così ogni anno le risorse del pianeta si esauriscono sempre prima. È stata battezzata “*Earth Overshoot Day*” la data in cui ogni anno l’umanità esaurisce le risorse biologiche che il pianeta è in grado di generare in 365 giorni. Dal 1970 in poi, anno in cui non vi erano giorni di *overshoot*, l’umanità è arrivata ad accumulare ben 155 giorni di sovrasfruttamento delle risorse nel 2021. Si calcola che per mantenere questo stile di vita avremmo bisogno di 1,7 pianeti Terra, numero che potrebbe salire a 2 nel 2050.

Molti dei cambiamenti che stanno avvenendo oggi sono irreversibili, o andranno peggiorando inesorabilmente. Di fronte a una crisi di questa portata, dovremmo agire in ogni modo al fine di evitare un innalzamento delle temperature oltre 1,5°, il cosiddetto “punto di non ritorno”, oltre il quale ogni aggravamento della situazione climatica darà inevitabilmente inizio al declino della nostra specie e del nostro pianeta. Qualsiasi azione, per quanto piccola, è un tassello del puzzle verso la costruzione di un futuro più sostenibile.

## **1.2 Aspetti psicosociali del cambiamento climatico**

Nonostante il *climate change* sia percepito da molti come una problematica rilevante dell’attuale periodo storico, sono relativamente pochi e inefficaci i tentativi governativi di far fronte alla crisi. Molti ritengono che sia giusto intervenire per salvare il pianeta e salvarci, ma pochi riescono a passare all’azione. Sicuramente la crisi ambientale ha una portata talmente vasta e complicata, che fatica ad attivare il nostro sistema psicologico di rilevamento delle minacce e di auto-protezione, evolutivamente abituato a rilevare potenziali stimoli rischiosi immediati e vicini a noi (Palomo-Vélez & Van Vugt, 2021). Vari aspetti psicologici e sociali ostacolano gli interventi di salvaguardia ambientale, spesso rendendoci ciechi di fronte alla minaccia.

Per tentare di comprendere la crisi, è opportuno considerare le caratteristiche della società che ha inizialmente portato allo sviluppo delle odierne problematiche ambientali: solo conoscendo a fondo noi stessi, possiamo comprendere quali abitudini modificare al fine di dar vita a una società più sostenibile. Ad esempio, è stato dimostrato che i Paesi con una cultura materialistica, contribuiscono maggiormente alle emissioni di gas serra rispetto ai Paesi meno materialisti (Kasser, 2011, citato da Andersson & Nässén, 2016). Il fenomeno del materialismo, ovvero la tendenza alla ricerca del benessere nell'accumulo di beni materiali, è assai diffuso nella società odierna. Shrum et al. (2012) definiscono il materialismo come un tentativo individuale di costruzione e mantenimento di se stessi attraverso l'acquisizione e l'uso di prodotti, servizi, esperienze e relazioni, percepiti come mezzi per incrementare la propria desiderabilità sociale. Sebbene essere materialisti possa sembrare un tratto individuale, è sempre la società in cui siamo immersi a dettare i nostri bisogni e le nostre necessità, influenzando il singolo verso determinati pattern di comportamento e di consumo. La nostra società dei consumi ha sicuramente accentuato lo sperpero di risorse e ingigantito l'impatto della specie umana sul pianeta. Maggiori sono i consumi da parte della popolazione, maggiore è lo sfruttamento di risorse e inquinamento per la produzione di beni. L'illusione di una crescita senza fine, basata sullo sfruttamento di quante più risorse disponibili, ci sta rendendo più poveri umanamente e psicologicamente.

Complice un'ideologia neoliberista, che rende più accettabili le inuguaglianze economiche (Bettache, Chiu, Beattie, 2020), si è instaurato un sistema di crescita insostenibile, in cui l'individuo è egoista e in costante corsa verso profitto e potere. Il neoliberismo vede nella crescita economica il mezzo per il raggiungimento del progresso umano, ma questo modello non è più sostenibile e sta contribuendo, insieme a consumismo e materialismo, alla rovina del nostro pianeta e della nostra specie. Dal punto di vista psicologico, la nostra specie è stata in grado di mettere in atto meccanismi auto-distruttivi senza rendersene conto. La superiorità data per scontata dell'*Homo sapiens* nei confronti di natura e delle altre specie animali ci autorizza a sfruttare le risorse del pianeta a nostro piacimento. Le nostre scelte e il nostro mercato economico riflettono una visione antropocentrica in cui l'uomo abusa delle risorse terrestri senza considerarne il valore, se non quello che apporta alla propria persona o comunità. L'ottica dell'antropocentrismo potrebbe aver condotto a molte delle cause della crisi climatica. Per questo motivo, secondo uno studio riguardante

l'etica ambientale (Merchant, 1990, citato da Liu, Liu, Yang, Chen, Ulgiati, 2015) sarebbe necessario uno spostamento di paradigma dall'antropocentrismo verso l'eco-centrismo: una vera e propria filosofia che responsabilizzi e innalzi l'essere umano al ruolo di *steward* ambientale, che attraverso i propri pensieri e le proprie azioni possa aver cura della casa che lo ospita.

Nonostante la minaccia della crisi ambientale ci tocchi sempre più da vicino, diversi bias psicologici ci impediscono di passare all'azione per affrontare i rischi concreti di questa emergenza, come ad esempio il cosiddetto bias dell'ottimismo. A causa di questa distorsione psicologica, le persone tendono a percepirsi meno vulnerabili degli altri, sottostimando la probabilità di essere coinvolte in eventi negativi – ambientali, in questo caso. Alcuni studi dimostrano che il bias ambientale dell'ottimismo funziona da barriera psicologica ai messaggi pro-ambientali proposti dai media e ha come diretta conseguenza l'inazione in ambito pro-ambientale (Gifford, 2011, citato da Jiménez-Castillo & Ortega-Egea, 2015).

## **2. LA PSICOLOGIA DELLA CRISI AMBIENTALE**

### **2.1 Come l'ambiente ci influenza: la psicologia ambientale**

Gli studiosi denominano l'attuale periodo storico "Antropocene", ovvero epoca umana, per sottolineare il forte impatto che la nostra specie ha sul pianeta. Poiché la crisi ambientale è l'effetto dei nostri comportamenti collettivi, sarebbe più opportuno definire il cambiamento climatico come un problema umano, anziché come un problema ambientale (Clayton, 2019). Per questo motivo, la psicologia ambientale gioca un ruolo centrale sia nella comprensione dei comportamenti e delle risposte umane al *climate change*, sia nello studio della relazione che intercorre tra psiche e ambiente.

La psicologia ambientale è un ramo della psicologia che esplora le connessioni tra l'essere umano e il mondo esterno. Nonostante sia una disciplina recente, nata negli anni Settanta, possiede un grande potenziale per la comprensione e la comunicazione della crisi ambientale, ed è molto promettente per quanto riguarda i futuri sviluppi nel campo della sostenibilità. Una delle teorie fondanti della psicologia ambientale è la Stress Reduction Theory (SRT) di Ulrich, secondo la quale osservare scenari naturali attiva emozioni

positive di piacere e calma e ha un effetto ristoratore, alleggerendo il nostro stato di allerta in seguito a una situazione stressante (Ulrich, Simons, Losito, Fiorito, Miles, Zelson, 1991). Secondo gli esperti, questa predisposizione all'ambiente naturale deriverebbe dalla nostra storia evolutiva. Viviamo all'interno di ambienti urbani solo da qualche decennio, pertanto il corpo umano non ha potuto adattarsi al cambiamento così velocemente, conservando la cosiddetta biofilia, una sorta di tendenza innata verso la natura.

Numerosi sono gli studi che attestano l'importanza del contatto con la natura per il buon funzionamento psicologico dell'uomo. È stato dimostrato che l'esposizione a elementi naturali favorisce una riduzione dello stress, e permette un miglioramento dell'attenzione e della capacità di concentrazione (Ohly, White, Wheeler, Bethel, Ukoumunne, Nikolaou, & Garside, 2016). Anche nei bambini una connessione diretta con la natura riduce lo stress, l'iperattività e le difficoltà emotive e comportamentali, favorendo lo sviluppo cognitivo (Sobko, Jia & Brown 2018).

È chiaro come l'attuale crisi stia mettendo a repentaglio non solo il nostro ambiente biologico, ma anche la nostra salute fisica e mentale. Nasce da qui la necessità di comprendere più a fondo il fenomeno in chiave psicologica e agire di conseguenza, non solo per limitare danni ormai quasi inevitabili, ma anche per favorire strategie di coping che ci aiutino ad affrontare meglio la crisi, e che potrebbero favorire maggior attenzione alla sostenibilità e rispetto per l'ambiente che ci circonda.

## **2.2 Principali teorie ecologiche**

Sulla scia della psicologia della Gestalt, Kurt Lewin – uno dei fondatori della psicologia sociale – fu il primo a gettare le basi per la nascita della psicologia ambientale grazie alla sua Teoria del campo, secondo la quale uomo e ambiente non sono distinti, bensì si influenzano a vicenda. Il concetto di “campo”, ripreso dalla fisica, viene definito da Lewin come uno spazio soggettivo che include l'individuo e la sua individuale percezione della realtà, e viene comunemente sintetizzato con la formula  $C = f(P, A)$  in cui il comportamento C di una persona è una funzione regolata sia dalla sua personalità P che dall'ambiente A (Burnes & Bargal, 2017). Contemporaneamente nasce la psicologia ecologica di Roger Barker, uno dei primi teorici della psicologia ambientale, che sintetizza

il comportamento umano come il risultato dell'adattamento dell'individuo all'ambiente e agli eventi e situazioni che hanno luogo in esso (Barker, R. G., 1968).

Un altro importante contributo alla psicologia ambientale proviene dalla teoria ecologica di Bronfenbrenner, alla base della quale vi è l'idea che i nostri comportamenti siano altamente influenzati durante tutto il corso della nostra vita, da una serie di sistemi ambientali interconnessi. Secondo lo psicologo statunitense, l'ambiente nel quale siamo immersi durante il nostro sviluppo ha la capacità di definire molti aspetti della nostra vita. Facendo riferimento alla metafora ecologica, si può considerare l'impatto climatico e ambientale come facente parte del cosiddetto macrosistema (Santinello, Vieno & Lenzi, 2009, pp. 57-78).

Alla luce di queste considerazioni, è necessario chiedersi in che modo l'attuale crisi ambientale possa inserirsi in questo framework teorico, per comprendere meglio i meccanismi psicologici che intervengono nell'affrontare l'emergenza, ma anche per poter potenziare e rendere più efficace la risposta umana ai cambiamenti climatici. La psicologia in questo senso può offrire migliori strumenti per comprendere le collettive azioni pro-ambientali. Come riportano Barth, Masson, Fritsche, Fielding e Smith (2021) *“poiché la crisi corrente è il risultato di comportamenti collettivi, essa deve essere risolta allo stesso modo, a livello di collettività”*.

### **2.3 Gli adolescenti, la categoria più influenzata dalla crisi**

La nostra salute fisica è sempre più negativamente condizionata dal cambiamento climatico, soprattutto dall'inquinamento: uno studio del 2012 dichiarava che il cambiamento climatico fosse responsabile di 400.000 decessi in più ogni anno, e stimava che entro il 2030 il numero salirà a 700.000 (McKinnon, 2012). Le alte temperature accrescono i livelli di ozono e di altri inquinanti, esacerbando le malattie respiratorie e cardiovascolari. Si estenderà anche la diffusione dell'asma, con l'aumento della diffusione di pollini e altri allergeni favorita dal caldo estremo.

Eventi climatici anomali sempre più comuni mettono a repentaglio la nostra salute e in molti, la nostra sopravvivenza. Assistiamo ogni anno a fenomeni meteorologici come ondate di caldo, trombe d'aria, inondazioni e siccità. Basti pensare alla tempesta Vaia, abbattutasi sulle Dolomiti a ottobre 2018 o alle alluvioni in Germania di luglio 2021.

Anche la recentissima tragedia della Marmolada è riconducibile al fenomeno del riscaldamento globale: è evidente che i ghiacciai di tutto il mondo si stiano sciogliendo. Uno studio ha dimostrato che nel solo decennio 2004-2014 il ghiacciaio della Marmolada ha perso il 30% del proprio volume (Santin, Colucci, Žebre, Pavan, Cagnati, Forte, 2019). Uno gruppo di ricercatori glaciologi e geofisici dell'Università di Padova afferma che il ghiacciaio potrebbe non esistere più entro il 2040.

Tutti questi eventi ambientali anomali mettono a dura prova il nostro adattamento e la nostra resilienza, ma hanno anche un forte impatto a livello psicologico. La nostra casa si sta sgretolando sotto i nostri occhi e sempre più persone sono vittime della crisi climatica.

Doversi interfacciare con una problematica di portata globale è psicologicamente complesso: guardiamo con grande incertezza al futuro, ci interroghiamo sul futuro cui l'umanità sta andando incontro e percepiamo un senso di inefficacia nel contribuire a migliorare la situazione. È diffuso anche un forte senso di colpa: siamo stati noi a impattare così fortemente sul nostro pianeta, siamo noi stessi la causa dei nostri mali. Nonostante questo peso emotivo abbia un impatto reale sulla popolazione intera, numerosi studi dimostrano che gli adolescenti e i giovani adulti sono di gran lunga i più esposti a sentimenti negativi nei confronti dell'emergenza climatica, rispetto alla popolazione adulta. Uno degli studi più recenti sul tema è stato svolto dall'organizzazione non governativa internazionale AVAAZ tra il 2016 e il 2021 su un campione di 10.000 giovani tra i 16 e i 25 anni, di diversa provenienza e status socioeconomico. I partecipanti provenivano da dieci diversi Stati, scelti per rappresentare un'ampia gamma di culture, redditi, vulnerabilità ed esposizione ad eventi climatici più o meno intensi. La ricerca ha indagato i numerosi sentimenti negativi riguardanti il cambiamento climatico, tra cui la preoccupazione per il futuro, i livelli di ansia, ma anche il senso di colpa e la percezione di fallimento dell'umanità. Dallo studio è emerso che quasi il 60% dei giovani intervistati si sente "molto" o "estremamente" preoccupato riguardo i cambiamenti climatici (Figura 1, Hickman et al., 2021). Inoltre, più del 45% dei rispondenti riporta che queste sensazioni negative impattano negativamente sulla propria vita quotidiana (Figura 1, Hickman et al., 2021).

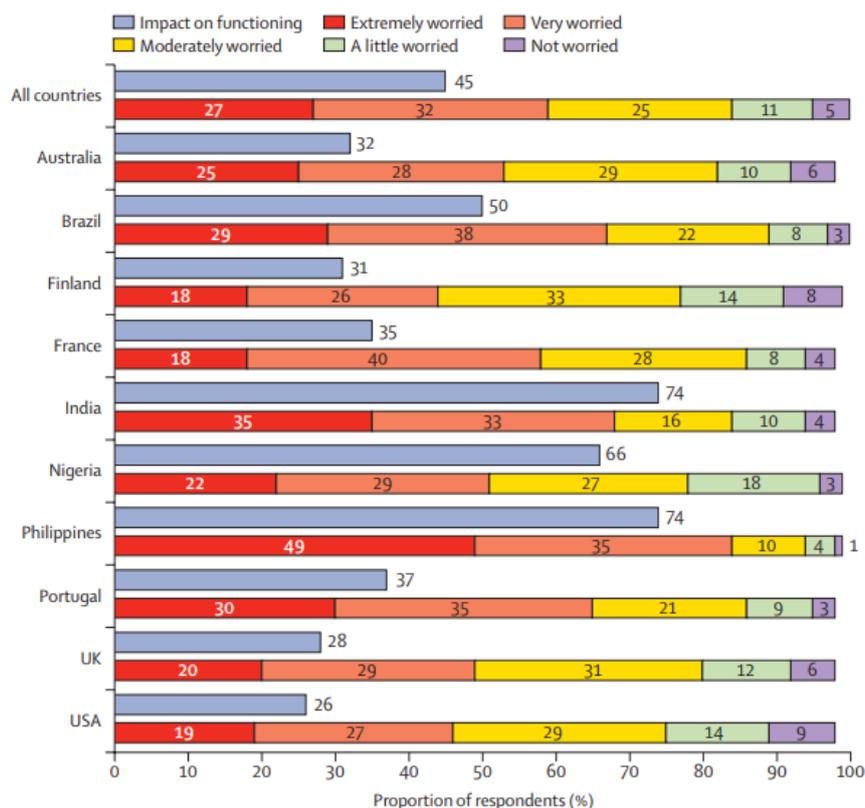


Figura 1 – Worry about climate change and impact on functioning

Immagine tratta da Hickman, 2021, p. 4

Ben tre quarti del campione ritiene inoltre che il futuro sia spaventoso, e più dell’80% è d’accordo con l’affermazione “l’umanità ha fallito nel prendersi cura del pianeta” (Hickman et al., 2021).

Sempre più giovani decidono inoltre di non avere figli, prendendo in considerazione tra le motivazioni, anche il fattore del cambiamento climatico. Un sondaggio pubblicato su *Climatic Change* ha indagato le connessioni tra dubbi riproduttivi e cambiamenti climatici su un campione tra i 27 e i 45 anni. Il 96,5% dei rispondenti riporta di essere “molto” o “estremamente” preoccupato delle condizioni climatiche che i propri figli – esistenti, attesi o ipotetici – dovranno affrontare (Schneider-Mayerson & Leong, 2020).

Schneider-Mayerson e Leong (2020) riportano come in generale gli intervistati giovani siano in media più preoccupati di quelli anziani. Viene quindi spontaneo chiedersi per quale motivo queste preoccupazioni ed emozioni emergano dalla fascia più giovane della popolazione, e non trovino ampia condivisione tra gli adulti. Come possiamo spiegare queste differenze generazionali di atteggiamento verso il *climate change*?

La prima ipotesi da prendere in considerazione è la maggior vulnerabilità psicologica dei giovani. Come suggeriscono alcuni studi (Burke et al., 2018; Royal College of Psychiatrists, 2021; Sanson et al. 2019, citati da Ma, Moore, Cleary, 2022), i ragazzi sotto i 25 anni tendono ad essere generalmente più psicologicamente vulnerabili, in quanto non hanno ancora sviluppato un'adatta strategia di coping allo stress e all'incertezza. Il loro sviluppo cognitivo e neurale è ancora in corso, per cui mancano loro le risorse e l'esperienza utili ad affrontare un evento così stressante come l'emergenza climatica (Bartlett 2008).

Un'altra ipotesi che spiega questo divario generazionale è il fatto che gli adolescenti sono forse più sensibilizzati al tema, poiché nati e cresciuti in un clima già permeato di informazioni e news sensazionali riguardanti i cambiamenti climatici. Inoltre, gran parte di essi sono stati protagonisti di eventi climatici anomali fin dai primi anni di vita.

Infine, nel suo ultimo romanzo *Possiamo salvare il mondo prima di cena*, lo scrittore statunitense Jonathan Safran Foer propone una riflessione interessante che potrebbe contribuire a spiegare le motivazioni dell'indifferenza delle generazioni più anziane (Safran Foer, 2019, pp. 123-124). L'autore si sofferma sul concetto psicologico di adattamento sensoriale, ovvero quel processo cognitivo per cui tendiamo ad abituarci a vedere o sentire uno stimolo che si ripete costante nel tempo, fino a non percepirlo affatto. Così come siamo meno sensibili a un ambiente che vediamo tutti i giorni, come può essere quello della nostra abitazione, allo stesso modo diventiamo metaforicamente sordi nel percepire qualcosa che ci viene ripetuto quotidianamente. Più qualcosa viene reiterato, più diventa normale. Paradossalmente, parlare insistentemente del cambiamento climatico e incitare le persone a modificare le proprie azioni in un'ottica sostenibile, può avere l'effetto opposto a quello desiderato.

### **3. NUOVE FORME DI STRESS MENTALE CRISI-CORRELATO**

In questo clima di crisi si stanno delineando sempre più nuove forme di stress mentale e preoccupazione per il futuro che, sebbene non costituiscano veri e propri problemi clinici, possono comunque essere considerati fattori di rischio per il potenziale sviluppo di problematiche psicologiche, soprattutto tra i più vulnerabili (Hickman et al., 2021).

### 3.1 I principali tipi di eco-stress

Il termine *eco-stress* è stato coniato recentemente dagli studiosi per indicare quel malessere diffuso generato dall'attuale situazione di crisi. La forma di stress più comune è la cosiddetta *eco-ansia*, definita da Pihkala (2020b) come una tensione psicologica considerevole causata in maniera significativa dalla crisi ecologica. Altri studiosi (Clayton, Manning, Krygsman, Speiser, 2017, citato da Pihkala, 2020a) la definiscono come una paura cronica – ovvero forte e costante – legata ai cambiamenti climatici. Uno studio di Pihkala (2020b) ha dimostrato che l'*eco-ansia* colpisce maggiormente gli under 30 e le donne, incidenza dimostrata anche da una ricerca dell'American Psychological Association (APA) del 2020, dalla quale emerge che il gruppo di rispondenti più giovani (18-34 anni) riporta la percentuale più alta di stress quotidiano legato al *climate change* tra gli intervistati (Ma et al., 2022).

Tuttavia, come puntualizzato da Hickman et al. (2021), l'*ansia* è un'emozione adattiva: ci allerta del pericolo e ci spinge ad informarci sulla situazione per trovare potenziali soluzioni. Perciò, l'*ansia* climatica è in sé una reazione normale agli eventi a cui l'umanità sta assistendo. È dello stesso parere anche la psicologa ambientale americana Susan Clayton, secondo la quale l'*eco-ansia* non dovrebbe essere considerata una problematica, bensì un importante segnale del fatto che le persone percepiscano la serietà della crisi ecologica e abbiano a cuore lo stato della Terra (Clayton, 2019).

Per approfondire lo studio del fenomeno, lo psicologo T.L. Hogg, dell'Università di Canberra, ha ideato una scala dell'*eco-ansia*, il cui quesito principale esplora le sensazioni – riconducibili ai cambiamenti climatici – di nervosismo, ansietà e paura, ma anche le difficoltà di concentrazione e rilassamento (Hogg, Stanley, O'Brien, Wilson, Watsford, 2021).

L'*eco-ansia* porta con sé numerose emozioni difficili che stanno attirando l'attenzione della comunità scientifica negli ultimi anni, come ad esempio, il senso di colpa, la rabbia e un senso di sconforto.

Un neologismo coniato dal filosofo Glenn Albrecht è quello di “sindrome psicoterratica” (Albrecht, 2011, citato da Palinkas & Wong, 2020), che racchiude tutte quelle forme di stress mentale derivate dai cambiamenti ambientali e sottolinea la stretta relazione che intercorre tra la nostra psiche e l'ambiente in cui viviamo. Oltre all'*eco-ansia*, rientra nella

categoria delle sindromi psicoterratiche, anche la cosiddetta solastalgia, termine che fa riferimento a diverse sensazioni, come la nostalgia e il senso di desolazione, che culminano nella tristezza malinconica nel percepire il proprio ambiente che viene alterato o distrutto (Pihkala, 2020b). In altre parole, la solastalgia è un senso di perdita di connessione con il proprio luogo natio (Palinkas et al., 2020), derivante da un graduale disfacimento di quest'ultimo.

Tutti questi tipi di eco-stress sono legati al nostro senso di colpa: siamo noi in quanto umanità ad essere responsabili del nostro disastro ambientale. È comprensibile come questo possa divenire un peso insostenibile per i più giovani, che si fanno portatori di un messaggio di cambiamento pur essendo tra i meno responsabili della catastrofe in corso, iniziata molto prima di loro, ma con la quale ora si trovano a fare i conti. Le giovani generazioni provano rabbia nei confronti dei propri predecessori, che hanno fallito nel prendersi cura del pianeta, dando la priorità allo sfruttamento indisciplinato delle risorse finalizzato al profitto. Se il riscaldamento globale è l'effetto di una serie di concause antropiche, una di queste è da ricercare nel modello di sviluppo economico utilizzato negli ultimi decenni. Il nostro modo di vivere, consumare, mangiare e spostarci, che può apparentemente sembrare sinonimo del benessere della società, è divenuto oramai insostenibile dal punto di vista ecologico e psicosociale.

### **3.2 I meccanismi psicologici dell'eco-ansia**

Trattando il tema dell'eco-ansia è opportuno indagare l'origine di questi meccanismi psicologici. Come già riportato, la principale causa di questo stress mentale è chiaramente l'impatto dell'emergenza ecologica. Tuttavia, è possibile spiegare la situazione di crisi – ambientale e psicologica – che stiamo vivendo, anche attraverso altre dinamiche. Secondo lo scrittore indiano Amitav Ghosh, la crisi climatica è riconducibile in primis a una crisi culturale e valoriale, una “crisi della capacità di credere” (Safran Foer, 2019, p. 23). Sono numerosi i movimenti negazionisti del cambiamento climatico, che svalutano la causa antropica della crisi ambientale, come ad esempio *Heartland Institute*, think tank neoliberista americana che si schiera contro il consenso scientifico sui cambiamenti climatici. Uno studio di Häkkinen e Akrami (2014) ha indagato la possibile relazione tra l'ideologia politica di destra e il negazionismo climatico. L'ipotesi è stata solo

parzialmente confermata, rivelando invece la variabile di orientamento alla dominanza sociale (SDO) come miglior predittore dell'atteggiamento nei confronti del *climate change*. Il fattore di SDO indica il grado a cui gli individui supportano una gerarchia di gruppo e giustificano la dominanza di un gruppo ritenuto "superiore" nei confronti di uno ritenuto "inferiore" (Sidanius & Pratto, 1999, citato da Milfont, Richter, Sibley, Wilson & Fischer, 2013). Questo emerge in un'ideologia antispecista, espressa in una maggior accettazione dello sfruttamento animale e maggior consumo di carne (Dhont & Hodson, 2014). Alti livelli di SDO sono inoltre associati a un minor grado di credenza al cambiamento climatico (Milfont et al., 2013).

Secondo Hickman et al. (2021), una possibile spiegazione del dilagante negazionismo che sembra caratterizzare la società odierna è da ricercarsi nei meccanismi di difesa che intervengono contro l'ansia provocata dal *climate change*. Respingere, ignorare e negare gli evidenti cambiamenti ambientali sono azioni che ci proteggono psicologicamente dal dover affrontare la spaventosa realtà dei fatti narrata dalla scienza. Come riporta Clayton (2019), messaggi troppo minacciosi vengono affrontati mettendo in atto meccanismi di difesa, tra cui quello della negazione. Il disastro ambientale ed ecologico è difficile da comprendere perché la specie umana non è in grado di affrontare l'incertezza. L'uomo è in grado di concentrarsi maggiormente su eventi a breve termine, piuttosto che impegnarsi in azioni a lungo termine (Clayton, 2019). Gli esseri umani sono inoltre molto più influenzati da cose facili da visualizzare, piuttosto che eventi e possibilità astratte come possono essere quelli legati al cambiamento climatico (Clayton, 2019).

Il negazionismo è quindi una risposta umana alla crisi, tanto che tra i negazionisti climatici rientrano anche figure di spicco, da illustri scienziati a figure politiche, come l'ex presidente degli Stati Uniti Donald Trump, famoso per i suoi tweet contro il *global warming*. Si diffonde così, perlomeno tra coloro che decidono di affidarsi al consenso scientifico, un sentimento di sfiducia e tradimento nei confronti dei governi di tutto il mondo (Hickman et al., 2021), che nel migliore dei casi prendono misure inadeguate per far fronte alla crisi. La ricerca di AVAAZ già citata precedentemente fa emergere dati piuttosto negativi per quanto riguarda la percezione delle azioni governative nei confronti dei cambiamenti climatici: il 64,4% rispondenti ritiene che i governi non stiano facendo abbastanza per invertire la rotta, o che addirittura mentano sull'efficacia delle azioni

intraprese. Quasi il 65% pensa che i governi abbiano fallito, tradendo le presenti e future generazioni.

Le sempre più numerose manifestazioni per il clima, che esprimono la rabbia e la frustrazione delle giovani generazioni, spesso non trovano validazione da parte dei governi, rimanendo grida d'aiuto inascoltate.

## **4. AZIONI NEL PRESENTE PER IL FUTURO**

### **4.1 Gestione dell'ansia climatica e possibili azioni ecologiche**

Numerosi studi hanno indagato i possibili fattori di protezione contro l'ansia climatica. Questi includono lo sviluppo delle cosiddette *coping skills*, di un maggior supporto sociale e di una forte identità sociale e connessione con la propria comunità (Ma et al., 2021). Secondo Clayton (2019) sarebbe opportuno rafforzare la resilienza delle persone, ovvero l'abilità di adattarsi alle avversità o a stress significativi. Essere resilienti permette di prepararsi psicologicamente a vivere in condizioni mutevoli e ad affrontare le nuove sfide ambientali. Per favorire la gestione psicologica dell'emergenza, sarebbe inoltre opportuno che i governi fossero disposti ad ascoltare, validare e rispettare questi sentimenti, rispondendo con concrete azioni collettive pro-ambientali (Hickman et al. 2021). Tuttavia, come riportato da ONU Italia, forse “non si tratta di “curare” la nostra ansia, ma di imparare a convivere. [...]. Questa ansia spesso deriva da un amore profondo e genuino per la natura e il pianeta. [...]. Il problema non è quello che sentiamo, il problema è la realtà della crisi climatica, ingigantita dall'inazione dei governi” (Topi, 2021). L'ansia climatica viene infatti amplificata dalla consapevolezza che i governi non stiano provvedendo in maniera concreta e adeguata a fermare la crisi.

Ciò nonostante, l'eco-ansia potrebbe avere anche un risvolto positivo. Secondo il filosofo americano Kurth, essa possiede una dimensione adattiva, la cosiddetta “ansia pratica” o “*practical anxiety*”, che ci spinge a ricercare attivamente informazioni sulla situazione e a valutare nuove opzioni comportamentali, affrontando la situazione con un atteggiamento di problem-solving (Kurth, 2018, citato da Pihkala, 2020a). Molte persone riportano infatti che la loro eco-ansia li ha portati a ripensare i propri comportamenti in chiave ecologici e

a costruire stili di vita più sostenibili e resilienti, sia individualmente che all'interno della propria comunità (Pihkala, 2020a). La domanda in ottica sociale è dunque come sia possibile aumentare il potenziale adattivo dell'eco-ansia, in modo da ridurre al minimo le forme di eco-ansia paralizzanti. Un'ipotesi potrebbe essere passare all'azione, ovvero focalizzarsi su ciò che possiamo fare nel nostro piccolo per migliorare la situazione. Invece che assistere passivamente al cambiamento, possiamo fare attivamente parte di esso, aumentando il nostro senso di auto-efficacia. Pensando alle future generazioni, i nostri figli e nipoti saranno più in grado di perdonare chi negava i cambiamenti climatici, o chi pur essendo a conoscenza del problema, ha scelto di non agire? (Safran Foer, 2019).

Uno studio del 2017 di Wynes e Nicholas apparso su *Environmental Research Letters* ha stilato le azioni migliori per ridurre la nostra impronta ecologica. Tra queste le più efficaci sono: avere un figlio in meno, vivere senza automobile, rinunciare ai viaggi aerei, sfruttare energia pulita, comprare un'auto più efficiente, o ancora meglio, elettrica, e passare a un'alimentazione plant-based. Sebbene il cambiamento in corso sia ormai perlopiù inevitabile, il raggio d'azione a livello individuale è abbastanza ampio e c'è ancora molto che possiamo e dobbiamo fare per arginare le conseguenze e salvaguardare il pianeta. L'IPCC definisce scenari ben diversi per un aumento di 1,5 °C versus un aumento di 2 °C o più. Un innalzamento della temperatura maggiore 1,5 °C porterebbe a fenomeni climatici estremi, che avrebbero ripercussioni socioeconomiche disastrose, spingendo alcune popolazioni alla migrazione creando profughi climatici o innescando guerre per il controllo delle sempre più scarse risorse.

## **4.2 L'opposizione al cambiamento climatico**

Nel corso della storia sono stati numerosi i tentativi di limitare i danni ambientali. Uno dei primi esempi di opposizione può essere ritrovato nella figura di Rachel Carson, biologa e zoologa statunitense antesignana dei movimenti a difesa dell'ambiente. Negli anni Quaranta del Novecento si fece paladina della lotta contro i nuovi fitofarmaci utilizzati in agricoltura, soprattutto il DDT, che stavano danneggiando il suo territorio, e finivano nella catena alimentare, mettendo a rischio l'uomo stesso. La sua intraprendenza e il suo amore per la natura la portarono a scrivere "*Primavera silenziosa*", testo che è divenuto un vero e proprio manifesto fondamentale per l'ambientalismo occidentale e grazie al quale ottenne

la messa al bando del DDT. Nel suo libro la Carson poneva delle domande provocatorie, domandandosi se e perché l'uomo avesse il diritto di controllare la natura, di decidere chi vive e chi muore e di avvelenare vite non umane.

Qualche anno dopo la sua morte, nel 1968, venne fondato uno dei primi movimenti ambientalisti europei, il Club di Roma, nato con lo scopo di ricercare soluzioni alle problematiche ambientali che l'umanità stava iniziando ad affrontare. Nel 1972 il Club pubblicò il libro *I limiti dello sviluppo*, un report sulle condizioni della Terra, che analizzava gli ipotetici scenari futuri terrestri. Nonostante le numerose critiche con cui fu accolto, grazie ad esso gli autori – Donella e Dennis Meadows – riuscirono a farsi notare, raggiungendo numerosi capi di Stato e cariche governative. I Meadows ipotizzavano un esaurimento della crescita economica entro il 2070, momento in cui inizierà il declino del sistema industriale e della nostra civiltà (Meadows, Meadows, Randers, 1972). Nonostante l'accusa di catastrofismo, il mondo in cui viviamo oggi sembra già avvicinarsi pericolosamente alle predizioni dei due scienziati.

Il report del Club di Roma del 2018, intitolato *Transformation is feasible*, delineava quattro possibili scenari che cui l'umanità potrebbe affrontare nei prossimi decenni (Figura 2).

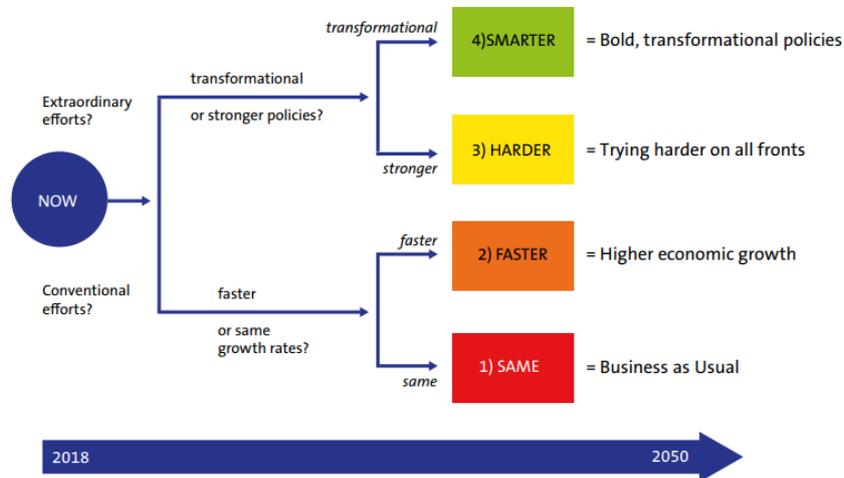


Figura 2 - I quattro possibili scenari individuati dal Club di Roma

Immagine tratta da *Transformation is feasible*, 2018, p. 15

Ciascuno degli scenari – derivati da diversi gradi di impegno, rapidità e forza trasformativa – porterebbe a outcome ambientali e socioeconomici ben diversi tra loro. Al fine di misurare il grado di successo di ogni scenario, si è ricorso ai cosiddetti SDG (Sustainable

Development Goals), ovvero i diciassette obiettivi di tipo economico, ambientale e sociale, sviluppati dalle Nazioni Unite per l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile.

Tra questi vi sono ad esempio l'investimento in energie rinnovabili, la riduzione delle disuguaglianze sociali e la creazione di nuovi modelli di sviluppo per i Paesi più poveri.

Il report analizza la probabilità di successo degli SDG, proponendo una proiezione annuale dei possibili scenari futuri (Figura 3).

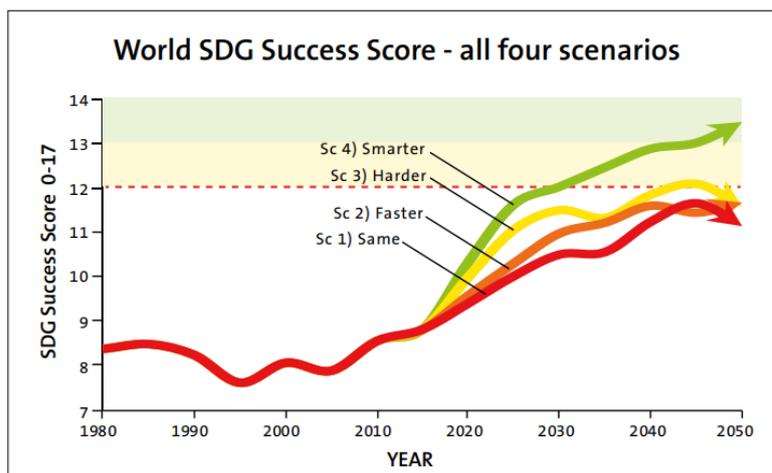


Figura 3 - Punteggio che indica il successo (SDG) di ciascun scenario  
Immagine tratta da *Transformation is feasible*, 2018, p. 14

### 4.3 I movimenti ambientalisti:

#### Fridays for future ed Extinction Rebellion

Negli ultimi anni stanno nascendo in tutto il mondo nuove forme di aggregazione giovanile, che condividono i valori della sostenibilità e del rispetto verso l'ambiente. I giovani attivisti si schierano contro i governi e le generazioni precedenti per risvegliare le coscienze e chiamare la cittadinanza ad agire ora per salvaguardare il pianeta dagli effetti catastrofici che le nostre scelte politiche ed economiche hanno creato.

Il movimento più conosciuto è sicuramente Fridays for Future, associazione ambientalista sociopolitica fondata nel 2018 dall'allora quindicenne Greta Thunberg, giovane attivista svedese. Dai primi scioperi scolastici di fronte al parlamento di Stoccolma, Greta ha dato il via a molti scioperi e manifestazioni per il clima in tutto il mondo, acquisendo un'ampia risonanza mediatica, fino a divenire uno dei simboli della cosiddetta generazione Z e dei giovani impegnati nella causa climatica. Molti dei suoi discorsi hanno fatto breccia nelle

coscienze di tutti, come quello pronunciato durante l'Assemblea generale delle Nazioni Unite nel 2019 in cui, con parole dure e provocatorie, la giovane attivista si è rivolta ai capi di stato presenti, sostenendo che i governi si interessino solamente della crescita economica, non rendendosi conto che siamo all'inizio di una estinzione di massa. Anche lo slogan del movimento di Greta "There is no planet B" mira a infondere un senso di urgenza e ci ricorda che questo pianeta è l'unico che abbiamo a disposizione e di cui dovremmo avere la maggior cura possibile.

In alternativa si potrebbe decidere di seguire il piano di Elon Musk, che sta lavorando attivamente per trasferire delle colonie umane su Marte. Il dilemma diviene etico: è più giusto cercare in ogni modo di salvare una casa meravigliosa di cui già si è "proprietari", o azzardare un salto nel vuoto verso un pianeta sconosciuto dove dovremmo affrontare la sfida di un ostico adattamento? Secondo lo scrittore Safran Foer la seconda scelta direbbe molto del tipo di società che abbiamo costruito: "Che genere di futuro predireste per una civiltà che abbandona la propria casa? [...] Persone che considerano la propria casa una casa usa e getta tenderanno a considerare usa e getta qualunque cosa" (Safran Foer, 2019, p. 145). Probabilmente una civiltà irrispettosa rischierebbe di incorrere nello stesso errore di esaurire tutte le risorse del nuovo pianeta, replicando la medesima attuale situazione.

Un altro famoso movimento ambientalista segue le orme di Fridays for Future. Nato in Gran Bretagna nel 2018, Extinction Rebellion (XR) si impegna in azioni strategiche di disobbedienza civile, promuovendo interventi non violenti. Il simbolo del movimento – una clessidra – trasmette il senso d'urgenza, il tempo che sta rapidamente scadendo per la nostra specie e il tempo rimasto per agire e arginare la crisi ambientale. L'obiettivo di XR è il medesimo di tutti i movimenti ambientalisti: esigere che i governi passino all'azione per modificare il modus operandi che ci ha portato al disastro climatico ed ecologico.

XR Italia in particolare promuove il raggiungimento di tre obiettivi: dichiarare l'emergenza climatica ed ecologica, raggiungere le zero emissioni di gas serra entro il 2025 e creare assemblee cittadine per lavorare in cooperazione con i governi sulla via del cambiamento sostenibile. I principali interventi di XR coinvolgono occupazioni, proteste pacifiche e marce per l'ambiente. Una strategia peculiare utilizzata dagli attivisti di XR è quella dell'arresto di massa. Secondo il Guardian, la tattica dell'incarcerazione volontaria è usata per attirare l'attenzione verso la propria causa, come facevano le suffragette e il movimento per i diritti civili.

## CONCLUSIONI

L'elaborato si è focalizzato principalmente sul ruolo dell'ansia climatica e il suo impatto su giovani e adolescenti, che si trovano ad affrontare la crisi del cambiamento climatico.

La scienza attesta la criticità e l'urgenza della situazione ambientale, facendo emergere sempre più la necessità di ridefinire tutti quei comportamenti sociali ed economici divenuti ormai insostenibili, se non dannosi, per il nostro pianeta. La cultura del consumismo e la mentalità materialista di quest'epoca si stanno rivelando estremamente impattanti e nocive per l'ambiente, contribuendo in maniera significativa al cambiamento climatico. Numerosi studi dimostrano l'origine antropica della crisi climatica, che è il complesso risultato dei comportamenti dell'uomo, dall'uso di un sistema economico neoliberista, al finanziamento dei combustibili fossili.

Le ricerche più recenti dimostrano inoltre l'esistenza di una stretta connessione tra il cambiamento climatico in corso e i recenti fenomeni di ansia climatica. L'impatto del cambiamento climatico è inevitabilmente anche di tipo psicologico. L'uomo non è abituato a fare i conti con l'incertezza ed è evolutivamente predisposto ad affrontare minacce a breve termine, piuttosto che a lungo termine. Alcuni bias cognitivi e i tipici meccanismi psicologici di difesa non ci permettono di visualizzare la realtà della catastrofe climatica, o addirittura ci portano a negarla. Ma l'eco-ansia è reale, sebbene non rientri nel patologico, e affligge soprattutto le giovani generazioni, che sono sempre più spaventate dal futuro che dovranno affrontare. La preoccupazione per il futuro del nostro ambiente fa sorgere nei giovani anche dubbi sulla possibilità di mettere al mondo dei figli, come affermano Schneider-Mayerson e Leong (2020), e sfocia nella cosiddetta solastalgia.

Sebbene sia chiaro che i giovani mostrino maggior vulnerabilità ad un evento come quello del *climate change* rispetto agli adulti, sarebbe opportuno in futuro indagare maggiormente le dinamiche di questo gap generazionale che vede da una parte i giovani in balia dell'ansia climatica, e dall'altra il mondo adulto che sceglie di non dare la priorità alla lotta contro i cambiamenti climatici.

Ansia e preoccupazione per il clima non sembrano essere condivise nemmeno dai governi, impegnati in una corsa all'illusione della crescita economica infinita. In questa situazione di emergenza sarebbero necessarie azioni governative concrete e collettive che validino le emozioni di ansia, paura e preoccupazione dei giovani, e che scelgano una via di sviluppo più sostenibile.

Future ricerche nell'ambito psicosociale della sostenibilità sono cruciali per approfondire nuove possibilità di intervento mirato alla gestione dell'ansia climatica, ma anche e soprattutto per creare nuove risposte alle problematiche ambientali che quest'epoca ci propone. Il mondo in cui viviamo oggi ci chiede di cambiare rotta, apportando un radicale e profondo cambiamento nella nostra società.

Sarebbe inoltre opportuno indagare le motivazioni sociali e individuali che spingono le persone ad agire in maniera sostenibile, in modo da potenziarle. A questo proposito, è utile considerare che il fenomeno dell'ansia climatica potrebbe avere dei risvolti positivi in quanto spinge le persone a preoccuparsi e ricercare soluzioni alla situazione (Kurth, 2018, citato da Pihkala, 2020a). Facendo leva sull'ansia climatica, sarebbe forse possibile invogliare la popolazione a passare all'azione.

In futuro è necessario che il mondo della psicologia e quello della sostenibilità siano sempre più interconnessi, in modo da indagare a fondo i processi psicologici che intercorrono nel rapporto tra la società e la crisi climatica, al fine di agire il più possibile nell'ottica della salvaguardia ambientale.

## BIBLIOGRAFIA

- American Psychological Association (2020). *Majority of US Adults Believe Climate Change Is Most Important Issue Today*.
- Albrecht, G. (2011). Chronic environmental change: emerging ‘psychoterratic’ syndromes. *Climate Change and Human Well-Being: Global Challenges and Opportunities*.
- Andersson, D., Nässén, J. (2016). *Should environmentalists be concerned about materialism? An analysis of attitudes, behaviours and greenhouse gas emissions*.
- Allan, R.P. et al. (2021). *Summary for Policymakers*. Climate Change 2021: The Physical Science Basis: Working Group I Contribution to the Sixth Assessment Report of IPCC, Cambridge University Press.
- Barker, R.G. (1968). *Ecological Psychology: Concepts and Methods for Studying the Environment of Human Behavior*.
- Barth, M. et al. (in press). Collective responses to global challenges: The social psychology of pro-environmental action. *Journal of Environmental Psychology*.
- Bartlett, S. (2008). *Climate change and urban children: Impacts and implications for adaptation in low- and middle income countries*.
- Bettache, K., Chiu, C., Beattie, P. (2020). *The merciless mind in a dog-eat-dog society: Neoliberalism and the indifference to social inequality*.
- Burke, S.E.L., Sanson, A.V. & Van Hoorn, J. (2018). *The psychological effects of climate change on children*. *Curr. Psychiatr. Rep.* 20 (5), 35.
- Burnes, B. & Bargal, D. (2017). Kurt Lewin: 70 Years on. *Journal of Change Management*, 17:2, 91-100.
- Clayton, S. (2019). *Psychology and climate change*. London and New York: Routledge.
- Clayton, S., Manning, C.M., Krygsman, K. & Speiser, M. (2017). *Mental Health and Our Changing Climate: Impacts, Implications, and Guidance*.
- De Vogli, R. (2012). *Progress or Collapse: The Crises of Market Greed*.
- Dhont, K. & Hodson, G. (2013). Why do right-wing adherents engage in more animal exploitation and meat consumption? *Personality and Individual Differences*.
- Diener, E. & Oishi, S. (2000). Money and happiness: Income and subjective well-being across nations. In Diener, E. & Suh E.M. (eds.), *Subjective well-being across cultures* (pp. 185–218). The MIT Press.

- Easterlin, R. (1995). Will raising the incomes of all increase the happiness of all? *Journal of Economic Behavior and Organization*. 27(1):35–47
- EPA (2022) *Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks: 1990-2020*.
- Fremdstad, A. & Paul, M. (2022). Neoliberalism and climate change: How the free-market myth has prevented climate action. *Journal of the International Society for Ecological Economics*.
- Fromm E. (1955). *The Sane Society*. London and New York: Routledge.
- Gifford, R. (2011). The dragons of inaction – psychological barriers that limit climate change mitigation and adaptation. *American Psychologist*.
- Häkkinen, K. & Akrami, N. (2014). Ideology and climate change denial. *Personality and Individual Differences* 70, 62-65.
- Hickman, C. et al. (2021). *Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: A global survey*.
- Hogg, T.L., Stanley, S.K., O'Brien, L.V., Wilson, M.S. & Watsford, C.R. (2021) *The Hogg Eco-Anxiety Scale: Development and validation of a multidimensional scale*.
- Jiménez-Castillo, D. & Ortega-Egea, J.M. (2015). *Too positive to change? Examining optimism bias as a barrier to media effects on environmental activism*.
- Kasser, T. (2011). Cultural values and the well-being of future generations: A cross-national study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 42(2), 206-215.
- Kurth, C. (2018). *The Anxious Mind: An Investigation into the Varieties and Virtues of Anxiety*; The MIT Press: Cambridge, UK.
- Liu, X., Liu, G., Yang, Z., Chen, B. & Ulgiati, S. (2016). Comparing national environmental and economic performances through energy sustainability indicators: Moving environmental ethics beyond anthropocentrism toward ecocentrism. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*.
- Ma, T., Moore, J. & Cleary, A. (2022). *Climate change impacts on the mental health and wellbeing of young people: A scoping review of risk and protective factors*.
- McKinnon, M. (2012). *Climate Vulnerability Monitor: A Guide to the Cold Calculus of a Hot Planet*.
- Masson-Delmotte, V. et al. (eds.). (2018). *IPCC, 2018: Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*. Cambridge University Press, Cambridge, UK e New York, USA.

- Meadows, D., Meadows D., & Randers, J. (1972). *The Limits to Growth*.
- Merchant, C. (1990). Environmental ethics and political conflict: A view from California. *Environmental Ethics*. 12(1):45–68.
- Milfont, T. L., Richter, I., Sibley, C. G., Wilson, M. S., & Fischer, R. (2013). Environmental consequences of the desire to dominate and be superior. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 39, 1127–1138
- Myers, D. (2000). The funds, friends and faith of happy people. *The American psychologist*. 55(1):56–67
- Ohly, H., White, M.P., Wheeler, B.W., Bethel, A., Ukoumunne, O.C., Nikolaou, V. & Garside, R. (2016). Attention Restoration Theory: A systematic review of the attention restoration potential of exposure to natural environments, *Journal of Toxicology and Environmental Health*.
- Palinkas, L.A. & Wong, M. (2020). *Global climate change and mental health*.
- Palomo-Vélez, G. & Van Vugt, M. (2021) *The evolutionary psychology of climate change behaviors: Insight and applications*.
- Panayotou, T. (2000) *Population and Environment*.
- Parry, I., Black, S. & Vernon, N. (2021). *Still Not Getting Energy Prices Right: A Global and Country Update of Fossil Fuel Subsidies*, IMF.
- Pihkala, P. (2020a). *Anxiety and the ecological crisis: An analysis of eco-anxiety and climate anxiety*.
- Pihkala, P. (2020b). *Eco-Anxiety and Environmental Education*.
- Pison, G. (2017). Tous les pays du monde. *Population et Sociétés*.
- Pörtner, H.O., Roberts, D.C., Tignor, M., Poloczanska, E.S., Mintenbeck, K., Alegría, A., et al. (eds.). (2022). *IPCC, 2022: Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press.
- Randers, J., Rockström, J., Stoknes, P.E., Golüke, U., Collste, D. & Cornell, S. (2018). *Transformation is feasible. A report to the Club of Rome*.
- Royal College of Psychiatrists, 2021. *Our Planet's Climate and Ecological Emergency*.
- Safran Foer, J. (2019). *Possiamo salvare il mondo, prima di cena. Perché il clima siamo noi* (5<sup>a</sup> ed.) Milano: Ugo Guanda Editore.
- Sanson, A.V., Van Hoorn, J., Burke, S.E.L. (2019). Responding to the impacts of the climate crisis on children and youth. *Child Development Perspectives* 13 (4), 201–207.

- Santinello, M., Vieno, A. & Lenzi, M. (2009). *Fondamenti di psicologia di comunità*. (2<sup>a</sup> ed.), Bologna: Il Mulino.
- Santin, I., Colucci, R. R., Žebre, M., Pavan, M., Cagnati, A. & Forte, E. (2019). *Recent evolution of Marmolada glacier (Dolomites, Italy) by means of ground and airborne GPR surveys*.
- Schneider-Mayerson, M. & Leong, K.L (2020). Eco-reproductive concerns in the age of climate change. *Climate Change* 163, 1007-1023.
- Shrum, L. J. et al. (2012). Reconceptualizing materialism as identity goal pursuits: Functions, processes, and consequences. *Journal of Business Research*.
- Sidanius, J. & Pratto, F. (1999). *Social dominance: An intergroup theory of social hierarchy and oppression*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Sobko, T., Jia, Z. & Brown, G. (2018). *Measuring connectedness to nature in preschool children in an urban setting and its relation to psychological functioning*.
- Thoreau H.D. (1964). *Walden ovvero la vita nei boschi*. Milano: Rizzoli Editore.
- Ulrich, R.S., Simons, R.F., Losito, B.D., Fiorito, E., Miles, M.A. & Zelson, M. (1991). Stress recovery during exposure to natural and urban environments, *Journal of Environmental Psychology*.
- Wynes S. & Nicholas K. A. (2017). The climate mitigation gap: education and government recommendations miss the most effective individual actions. *Environmental Research Letters* 12.
- Zhao, Q. et al. (2021). *Global climate change and human health: pathways and possible solutions*.