UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

DIPARTIMENTO DI FILOSOFIA, SOCIOLOGIA, PEDAGOGIA E PSICOLOGIA APPLICATA

Corso Di Laurea Magistrale
In
PSICOLOGIA SOCIALE, DEL LAVORO E DELLA COMUNICAZIONE

Mindfulness e percezione di sé come interconnesso: associazioni con variabili pro-ambientali e connessione con la natura.

Mindfulness and perception of self as interconnected:
associations with pro-environmental variables and nature connectedness.

Relatore:
Prof. Alberto Voci

Laureanda:
Martina Meneghetti
2017313

Anno Accademico 2021/2022

Indice

1. Introduzione . . . 1

2. Mindfulness . . . 3

2.1. Definizioni del costrutto . . . 3
2.2. Tratto o stato . . . 5
2.3. Mindfulness-Based Stress Reduction . . . 6
2.4. Pratiche di mindfulness . . . 6
2.5. Mindfulness e benessere . . . 7
2.6. Criticità ed implicazioni metodologiche . . . 11
2.7. Meccanismi di funzionamento . . . 12

3. Connessione con la natura . . . 15

3.1. Significato del costrutto . . . 15
3.2. Benefici della connessione con la natura . . . 16
3.3. Connessione con la natura e mindfulness . . . 18
3.4. Gli effetti del materialismo . . . 19
3.5. Promuovere la connessione con la natura . . . 19

4. Variabili pro-ambientali . . . 21

4.1. Preoccupazioni ambientali . . . 21
4.2. Assunzione di prospettiva ed empatia . . . 23
4.3. Dalle preoccupazioni ai comportamenti ecologici . . . 24
4.4. Comportamenti pro-ambientali . . . 25
4.5. Comportamenti pro-ambientali e mindfulness . . . 27
4.6. Gli effetti dell'*Entitlement* . . . 29

5. Interconnessione . . . 31

5.1. Definizione del costrutto . . . 31
5.2. Le costruzioni del sè . . . 32
5.3. Il Sé metapersonale . . . 33
5.4. La percezione "tutto è uno" . . . 35
5.5. Il sé ed il legame con la natura . . . 35

6. Il metodo . . . 39

6.1. Obiettivi . . . 39
6.2. Partecipanti . . . 39
6.3. Strumento . . . 41

7. Analisi dei dati . . . 49

7.1. Attendibilità delle scale . . . 49
7.2. Medie e confronti tra partecipanti . . . 51
7.3. Correlazioni . . . 55
7.4. Analisi di mediazione . . . 59

8. Conclusioni . . . 65

9. Riferimenti bibliografici . . . 69

Capitolo 1

Introduzione

Nel contesto odierno, la consapevolezza e le preoccupazioni per le questioni ambientali stanno aumentando. Gli effetti dannosi sull'ambiente, causati dai comportamenti distruttivi degli esseri umani, infatti, stanno divenendo sempre più evidenti.

Gli individui tendono a differire notevolmente tra loro in termini di preoccupazione per il mondo naturale.

Le domande che verrebbero, pertanto, da porsi sono: *"Quali sono le differenze individuali che influenzano l'interesse per l'ambiente?"* ed *"In che modo favorire il legame di ciascun individuo con la natura?"*.

Il grado in cui le persone si considerano parte di quest'ultimo influenza l'interesse verso di esso ed il comportamento pro-ambientale.

La presente ricerca si propone di indagare le relazioni esistenti tra la percezione di sé come entità interconnessa a tutti i fenomeni del mondo, la connessione con la natura e le variabili pro-ambientali.

Attenzione viene posta anche ad un costrutto particolarmente rilevante ed oggetto di studio di sempre più numerose ricerche, la mindfulness. Essa, definita come la consapevolezza dei propri stati emotivi nel momento presente, favorisce il legame con il mondo naturale ed i comportamenti rispettosi per l'ambiente.

I partecipanti coinvolti nella presente ricerca sono stati 211.

Lo studio prevedeva la compilazione di un questionario composto da 15 scale, ognuna finalizzata a valutare una specifica variabile.

I dati ottenuti dalla somministrazione sono stati successivamente elaborati ed analizzati attraverso l'analisi dell'attendibilità, il confronto tra le medie delle

risposte dei partecipanti, lo studio delle correlazioni tra i vari costrutti e l'analisi di mediazione.

La prima parte dell'elaborato fornisce un approfondimento teorico dei costrutti presi in esame e le relazioni fra di essi: la mindfulness, la connessione con la natura, le variabili pro-ambientali e l'interconnessione.

La seconda parte dell'elaborato si concentra sugli aspetti operativi e metodologici della ricerca. In particolare, nel quinto capitolo, che tratta il metodo di ricerca, vengono approfonditi gli obiettivi dello studio, i partecipanti e lo strumento utilizzato. Nel sesto capitolo vengono analizzati i risultati ottenuti mediante l'analisi dell'attendibilità delle scale, i confronti tra le medie, le analisi delle correlazioni e le analisi di mediazione.

Infine, i risultati emersi sono stati discussi nell'ultima parte dell'elaborato.

Capitolo 2
Mindfulness

2.1 Definizioni del costrutto

Mindfulness, che trae origine dagli insegnamenti buddisti ed indù, nella sua traduzione inglese deriva dalla parola "*sati*", in lingua pali consapevolezza, attenzione e "presenza mentale". Solitamente in italiano il termine non viene tradotto in quanto si riferisce ad un'esperienza complessa da descrivere a parole. Dal momento che non esiste una definizione universalmente riconosciuta di questo costrutto, in letteratura se ne possono riscontrare di differenti, con alcune possibili ricadute negative nell'ambito della sua operazionalizzazione e misurazione.
Più comunemente, esso viene impiegato per definire lo stato dell'essere attenti e consapevoli di quanto avviene nel momento presente. Hanh (1976) la definì similmente come "mantenere la propria coscienza viva nella realtà presente".
Nelle tradizioni buddiste, questa consapevolezza assume un ruolo fondamentale e viene sviluppata attraverso varie tecniche di meditazione, incentrate su di un percorso che conduce alla cessazione della sofferenza personale.
Nella cultura occidentale, la mindfulness è stata introdotta da Jon Kabat-Zinn, ideatore del programma "Mindfulness-Based Stress Reduction", impiegato per trattare il dolore, l'ansia e lo stress. Tramite il suo contributo, le tecniche meditative di consapevolezza buddista sono state adattate nell'ambito medico. Quando questa pratica venne introdotta nel regno della scienza occidentale, diffusa era l'idea che si trattasse di una capacità legata a credenze religiose e raggiungibile solo da alcune persone. Tuttavia, grazie alle successive ricerche scientifiche, queste credenze sono

state sfatate ed ora la mindfulness viene considerata come una qualità intrinseca della coscienza umana.

Una fra le definizioni più riconosciute e condivise del costrutto è: "la capacità di prestare attenzione in un modo particolare: intenzionalmente, nel momento presente e senza giudizio" (Kabat-Zinn, 1994).

Il termine può essere contrapposto ai vissuti di assenza di pensiero, momento in cui la consapevolezza e l'attenzione nel qui ed ora si disperdono a causa delle preoccupazioni per ricordi passati e piani futuri. Si parla, infatti, di mindlessness quando gli individui si comportano in modo automatico, senza prestare attenzione al proprio comportamento.

La mindfulness è una pratica che consiste nell'abilità di sviluppare e mantenere un'attenzione consapevole, che ha un ruolo centrale nella meditazione. Non si tratta, dunque, di una tecnica di rilassamento, bensì di un'attività per favorire l'attenzione volontaria che permette di ascoltare le proprie sensazioni fisiche, emozioni e pensieri, accettandoli senza lasciarsi travolgere da essi, rimuginare o reagire. Proprio per questo motivo, viene anche detta "modalità dell'essere" o del "non fare" (Kabat-Zinn, 1990) per la peculiarità del vivere tutto ciò che si presenta senza fare nulla per modificarlo, allontanarlo o trattenerlo, ma lasciandolo essere e scorrere. Per quanto possa sembrare un atteggiamento passivo, possiamo evidenziare come questa forma di accettazione non lo sia, in quanto ci permette di prendere consapevolezza di aspetti che, pur riguardandoci personalmente, ci erano completamente oscuri. Questa presa di coscienza consente di riacquisire il pieno controllo della propria vita (Kabat-Zinn, 2007).

Secondo Bishop e collaboratori (2004), la mindfulness si caratterizza per due componenti. La prima coinvolge l'autoregolazione dell'attenzione ed il suo mantenimento sull'esperienza immediata. In riferimento a ciò, si possono distinguere i seguenti processi: a) attenzione sostenuta: l'abilità di mantenere uno stato di vigilanza per periodi di tempo prolungati; b) flessibilità attentiva: capacità di spostare l'attenzione da un oggetto all'altro; e c) consapevolezza non elaborativa: osservare, liberi dal giudizio basato sul filtro di credenze ed aspettative, qualsiasi stimolo nasca nel campo percettivo, come se fosse per la prima volta (Bishop et al., 2004).

La seconda componente comporta l'adozione di un orientamento contraddistinto da apertura, curiosità ed accettazione verso la propria esperienza, nel momento presente.

2.2 Tratto o stato

In letteratura, la mindfulness può essere intesa sia come una disposizione della personalità, che come stato transitorio di coscienza. Questa distinzione dovrebbe essere chiarita.

Per quanto riguarda la mindfulness disposizionale, gli individui differiscono per la loro propensione o volontà di essere consapevoli e di focalizzare la loro attenzione alle esperienze del momento presente con un atteggiamento aperto e non giudicante. Essa è, inoltre, presente in misura variabile nella popolazione, a prescindere dalla pratica. Questa prospettiva vede le differenze individuali come frutto della complessa interazione tra predisposizione genetica, fattori ambientali e training specifici (R. J. Davidson, 2010).

Attualmente, un vero e proprio consenso rispetto a quale possa essere lo strumento di misurazione del costrutto più affidabile e valido non esiste.

I due più popolari questionari self-report finalizzati a misurare la mindfulness come tratto sono: il *Mindful Attention Awareness Scale* (MAAS; Brown & Ryan, 2003) ed il *Five Facet Mindfulness Questionnaire* (FFMQ; Baer et al., 2006), utilizzato nella seguente ricerca e approfondito nel capitolo 6. Mentre il primo include solo un punteggio di sintesi, rappresentante il livello del costrutto misurato, il secondo tratta anche cinque sfaccettature del medesimo.

Per quando riguarda, invece, la mindfulness di stato, il focus è rivolto sul carattere intenzionale della stessa: non viene intesa come uno stato naturale della mente ma come uno stato che richiede di essere consapevolmente indotto e praticato. Si tratta di una condizione psicofisica limitata nel tempo che si verifica quando un individuo rivolge intenzionalmente la sua attenzione all'esperienza del momento presente.

La misura che viene utilizzata in questo caso è la *Toronto Mindfulness Scale* (TMS; Lau *et al.,* 2006).

2.3 Mindfulness-Based Stress Reduction

Ideato da Kabat-Zinn, negli anni ’70, presso l’Università del Massachusetts, il Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR), che in italiano si traduce in “Riduzione dello stress mediante la consapevolezza”, è un programma che pone al centro l’impiego della meditazione mindfulness per alleviare la sofferenza associata a disturbi fisici, psicosomatici e psichiatrici. Esso si basa su una procedura sistematica per sviluppare una maggiore consapevolezza, momento per momento, degli stati e dei processi mentali percepibili. Sebbene sia stato progettato per la gestione dello stress, viene utilizzato anche per il trattamento di diversi disturbi come la depressione e l’ansia, nonché per la gestione di malattie croniche come il diabete e l’ipertensione.

L’MBSR è un laboratorio della durata di 8-10 settimane e coinvolge gruppi che variano tra i 10 e i 40 partecipanti. Tale programma prevede una serie di incontri settimanali, una singola sessione aggiuntiva di tutto il giorno e l’assegnazione di “compiti” da svolgere a casa. Attenzione viene posta sia alle pratiche di tipo informale che formale.

Ogni sessione tratta esercizi e argomenti riguardanti differenti forme di meditazione mindfulness e la consapevolezza durante le posizioni yoga, le situazioni di stress e le interazioni sociali.

Diversi studi pubblicati hanno verificato l’impatto significativo ed efficace del protocollo MBSR su individui affetti da stress, dolore cronico ed ansia generalizzata.

2.4 Pratiche di mindfulness

Nell’ambito della mindfulness, si discernono due tipologie di pratiche: formali ed informali.

Per quanto concerne quelle formali, le più comunemente studiate sono: la consapevolezza del respiro, il *body scan* e *l’hatha yoga* (Kabat-Zinn, 1990).

La prima rappresenta una delle pratiche più elementari della meditazione mindfulness (Kabat-Zinn, 1990) e consiste nel prestare la propria attenzione, senza

effettuare alcuna modificazione, ad ogni inspirazione ed espirazione di aria. Nel momento in cui la mente inizia a divagare su pensieri, ricordi, fantasie e sentimenti risulta importante mettere in atto un processo di reindirizzamento dell'attenzione verso il proprio respiro, così da rendere, quindi, l'esercizio consapevole.

Il *body scan* consiste nello spostare progressivamente, da seduti o distesi, l'attenzione su tutto il corpo, percependone ogni regione (Kabat-Zinn, 1990).

L'*hatha yoga*, invece, è un metodo in cui vengono combinati tratti e posture di yoga dolce progettati per favorire la consapevolezza delle sensazioni corporee, bilanciando e rafforzando il sistema muscolo-scheletrico (Hanh, 1976). Tra i benefici che possono derivare da quest'ultima pratica vi sono: la forza, la flessibilità, un migliore equilibrio, il rilassamento ed un minore stress percepito.

Le pratiche formali descritte sopra rafforzano e sostengono la pratica informale di coltivare la consapevolezza nella vita quotidiana.

La pratica informale riguarda lo sviluppo di un'attenzione gentile ed aperta alla nostra esperienza, nel momento presente, di qualsiasi attività. Attività di ruotine in cui scegliamo intenzionalmente di disinserire il pilota automatico e di essere consapevoli delle nostre sensazioni, pensieri o sentimenti, come: preparare una tazza di tè, scrivere un'e-mail, fare la doccia o guidare l'automobile. Due esempi di pratica informale sono: camminare con consapevolezza (Hanh, 1976) e mangiare con consapevolezza (Hanh & Cheung, 2010).

Per quanto riguarda la prima, non si tratta di camminare solo per andare da un punto ad un altro, ma di portare la consapevolezza ad ogni passo che facciamo, riscoprendo così il vero piacere di farlo.

Analogamente, mangiare in modo consapevole significa stabilire un'intenzione prima di mangiare, diventare consapevoli del processo di scelta di ciò che si mangia, ascoltare il proprio corpo per determinare ciò di cui ha bisogno e quindi mangiare lentamente, prestando particolare attenzione all'esperienza momento per momento.

2.5 Mindfulness e benessere

Negli ultimi anni, si è verificato un incremento della ricerca sulla mindfulness disposizionale. Quest'ultima, migliorabile attraverso l'allenamento meditativo di

tipo mindful, presenta il potenziale di migliorare la salute psicologica degli individui.
Numerose ricerche scientifiche dimostrano come praticare la mindfulness possa avere effetti positivi a livello mentale, cerebrale, fisico e comportamentale, promuovendo, di conseguenza, la salute della persona, una migliore qualità di vita e relazioni sociali sane.

Benefici per la mente

Per quanto riguarda i benefici apportati alla mente, coltivare una maggiore consapevolezza ed accettazione determina minori livelli di ansia, depressione, rabbia e preoccupazione (Baer et al., 2003-2007).
Le persone con alti livelli di mindfulness disposizionale hanno minori probabilità di essere coinvolte in processi di pensiero negativi, fattore di rischio dei disturbi emotivi. Allo stesso modo, maggiori livelli naturali di mindfulness, indipendentemente dall'allenamento meditativo, si associano a minori stress, ansia e depressione, nonché a maggiori gioia, gratitudine, speranza e soddisfazione della vita. Sono presenti, inoltre, correlazioni positive con l'apertura all'esperienza, l'intelligenza emotiva e l'autocompassione, mentre una correlazione negativa con il nevroticismo (Baer et al., 2006). La ricerca suggerisce che il costrutto incrementa la capacità di riconoscere i propri stati emotivi, di comprenderli e di affrontare gli stati d'animo spiacevoli.
Per quanto riguarda lo stress, la mindfulness di tratto favorisce risposte più adattive in situazioni stressanti, disincentivando strategie di coping evitante, come la procrastinazione.
Alla luce di quanto emerso, ne risulta essere promossa una buona salute a lungo termine.

Benefici a livello cerebrale

Per quanto concerne gli effetti di questa pratica a livello cerebrale, differenti studi scientifici hanno dimostrato che mantenere la consapevolezza in allenamento influenza alcune aree deputate alla regolazione dell'attenzione e delle emozioni (Lutz et al., 2008).

Un elemento chiave del costrutto è la capacità di riconoscere ed etichettare accuratamente le emozioni.
La ricerca sull'imaging cerebrale ha rilevato che le persone con livelli più elevati di mindfulness disposizionale sembrano avere una maggiore capacità di controllare le reazioni emotive nella parte centrale del cervello (l'amigdala e la corteccia cingolata anteriore dorsale), coinvolgendo la parte anteriore (la corteccia prefrontale) associata all'attenzione, alla concentrazione e alla regolazione delle emozioni (Creswell, et al., 2007).
Un ulteriore importante elemento è l'autoconsapevolezza. Un recente studio di risonanza magnetica funzionale (MRI) ha rilevato che 8 settimane di MBSR sono associate a una maggiore attività neurale in due regioni del cervello che si ritiene favoriscano parzialmente l'autoconsapevolezza: il PFC dorsolaterale e il PFC mediale (Farb et al., 2007).
Inoltre, una maggiore esperienza di meditazione è correlata ad una maggiore capacità di sperimentare cambiamenti nell'attività cerebrale associata ad emozioni positive, come la compassione (Lutz, Brefczynski et al., 2008).

Benefici per il corpo

L'allenamento alla meditazione consapevole produce un effetto terapeutico sulle condizioni mediche associate allo stress. Inoltre, vi è una riduzione degli stati d'animo negativi ed un aumento del benessere emotivo e della qualità della vita tra le persone con malattie croniche (Brown et al., 2007).
Studi effettuati su pazienti clinici con dolori cronici confermano che i trattamenti basati sulla mindfulness portano ad una diminuzione dell'esperienza soggettiva del dolore (Kabat-Zinn et al., 1985).

Benefici a livello comportamentale

La piena consapevolezza favorisce risposte maggiormente flessibili e adattive agli eventi, aiutando a minimizzare le reazioni automatiche, abituali o impulsive (Bishop et al., 2004).
La meditazione di tipo mindful attribuisce importanza alla focalizzazione dell'attenzione ed al riconoscimento sia della propria esperienza interiore, che del

mondo esterno, senza necessariamente reagire. Quest'abilità favorisce la rottura dei modelli di comportamento abituali dannosi per la propria salute, come fumare quando ci si sente stressati o mangiare cibo quanto ci si sente tristi.
La pratica influisce, quindi, positivamente sulla capacità di smettere di fumare (Davis et al., 2007) e di ridurre l'uso di alcol e sostanze illecite (Bowen et al., 2006).
La mindfulness può predire abitudini alimentari sane e la sua pratica può migliorare la qualità del sonno, che può essere interrotta da stress, ansia e difficoltà a spegnere la mente (Winbush, Gross & Kreitzer, 2007).
Secondo la teoria dell'auto-determinazione, inoltre, la consapevolezza attiva può essere particolarmente preziosa nel facilitare l'individuazione di comportamenti coerenti con i propri bisogni, valori ed interessi.

Benefici nell'ambito delle relazioni sociali

Nonostante la mindfulness sia una pratica individuale, la sua essenza è di natura relazionale in quanto favorisce la connessione e la vicinanza nelle relazioni (Kabat-Zinn, 1990). Essa, dunque, acquisisce un ruolo importante nell'ambito della promozione di relazioni salutari e di qualità.
Per quanto riguarda le relazioni di coppia, ad esempio, maggiori livelli di mindfulness disposizionale determinano maggiore soddisfazione relazionale ed una più efficace gestione delle situazioni conflittuali.
Una maggiore consapevolezza, inoltre, è associata ad una maggiore capacità di comunicare ed esprimere i propri sentimenti.
La ricerca afferma che essa apporta benefici nella regolazione delle emozioni nei contesti sociali, aumentando l'attenzione consapevole alle proprie ed altrui azioni e stati emotivi (Wachs & Cordova, 2007).
La mindfulness promuove, non solo livelli più elevati di interesse nei confronti del benessere altrui, ma anche la capacità di osservare pensieri ed emozioni in assenza di alcuna reazione impulsiva e distruttiva (Boorstein, 1996).
Infine, studi condotti su professionisti della salute mentale e del settore medico hanno dimostrato che il costrutto è correlato ad un aumento dell'empatia e della compassione, nonché ad una riduzione del burnout (Shapiro et al., 1998).

2.6 Criticità ed implicazioni metodologiche

Negli ultimi due decenni, gli scritti sulla mindfulness, in ambito sia scientifico che giornalistico, sono aumentati in misura esponenziale. Il costrutto ha, pertanto, acquisito una notevole popolarità e sta suscitando curiosità sempre più elevate. Sebbene in letteratura molta rilevanza sia stata attribuita ai potenziali benefici associati alla consapevolezza, non mancano studi che, al contrario, sottolineano la presenza di limiti e problemi metodologici (Van Dam et al., 2018).

Innanzitutto, occorre sottolineare che la ricerca sulla mindfulness e sulla meditazione risulta essere estremamente giovane. Avendo avuto inizio solo negli anni '70 è, pertanto, facilmente sviabile da possibili nuovi eclatanti risultati.

L'assenza di una definizione universalmente accettata di mindfulness costituisce un problema di non poco conto. Si tratta di un termine molto complesso, che può afferire ad un'ampia gamma di stati mentali e pratiche. Alla luce di ciò, si assiste ad un uso indifferenziato del termine con conseguenti confusione pubblica e clamore mediatico.

Data la mancanza di un consenso rispetto ad una definizione univoca del costrutto, la sua operazionalizzazione richiede sforzi impegnativi. Alcuni ricercatori hanno, infatti, messo in discussione la validità di costrutto (grado in cui un test misura ciò che intende misurare) della misurazione della mindfulness attraverso i questionari self-report (Van Dam et al., 2018). Gli item contenuti in quest'ultimi possono, inoltre, essere facilmente fraintesi, in particolare da chi non ha familiarità con il costrutto, e presente è il rischio della desiderabilità sociale (Grossman, 2008).

Le risposte riportate potrebbero, pertanto, sovra- o sottostimarne gli effettivi livelli nei partecipanti.

Ciascuna delle attuali scale finalizzate a misurare la mindfulness ne fornisce una descrizione diversa e non si focalizza su tutti gli aspetti che il costrutto può includere. Ad esempio, mentre una scala enfatizza la capacità di descrivere a parole le proprie esperienze (*Kentucky Inventory of Mindfulness Skills;* Baer *et* al., 2004), un'altra pone il focus sulla mancanza di attenzione nella vita di tutti i giorni (*Mindful Attention Awareness Scale;* Brown & Ryan, 2003*)* ed un'altra ancora su di un particolare orientamento contraddistinto da curiosità, apertura ed accettazione

(*Toronto Mindfulness Scale;* Lau *et al.,* 2006). Tale disomogeneità rappresenta un problema per il confronto e la replica dei risultati di ricerca (Grossman, 2008).
Un altro aspetto da prendere in considerazione riguarda l'eterogeneità degli interventi etichettati come "mindful", tanto vari quante sono le definizioni del costrutto. Elevata è la percezione della forte efficacia terapeutica della mindfulness; tuttavia, alcuni studi ne hanno identificato solo un livello moderato nel ridurre i sintomi di ansia, stress, depressione, dolore e nel migliorare la qualità della vita. Sembra, inoltre, che gli interventi basati sulla mindfulness o altre pratiche meditative possano causare potenziali effetti avversi, quali, ad esempio: percezioni alterate del tempo e dello spazio, panico ed ansia indotti dal rilassamento (Adler, Craske, & Barlow, 1987).
E', inoltre, necessario sottolineare che essi in origine non sono stati sviluppati per trattare le malattie, ma principalmente per favorire il benessere dell'individuo. Molti studi, al contrario, concentrano la maggior parte dell'attenzione sull'impatto di tali pratiche su problemi clinici, tra cui le malattie mentali e fisiche. La ricerca futura è chiamata, invece, ad attribuire una più elevata importanza alla modalità in cui i vari interventi meditativi possano essere impiegati con la finalità di migliorare il benessere in persone "sane".
Alla luce dei molteplici significati che il termine mindfulness può assumere, gli esperti devono essere chiamati a seguire uno standard più rigoroso, definendo con precisione come stanno misurando o deducendo tale costrutto nel momento in cui lo impiegano.

2.7 Meccanismi di funzionamento

I ricercatori hanno rivolto l'attenzione sull'analisi dei processi che contribuiscono a spiegare gli effetti positivi della mindfulness. I meccanismi coinvolti sono i seguenti:

- **Insight**
  Il riconoscimento della natura inconsistente di tutti i fenomeni percepiti a livello consapevole disincentiva modelli di pensiero automatici ed abituali, come la

ruminazione e l'ossessione, e, di conseguenza, stati psicologici e comportamenti rigidi (Teasdale et al., 2002).

- **Esposizione**

  Dal momento che attraverso la mindfulness i fenomeni interni ed esterni vengono visti così come sono, la regolazione delle proprie emozioni sarà più efficace (Borkovec, 2002). L'apertura nei confronti di esperienze spiacevoli o impegnative promuove risposte comportamentali più adattive e determina una riduzione dei disturbi emotivi e cognitivi (Felder et al., 2003).

- **Non attaccamento**

  Il pensiero buddista afferma che la sofferenza deriva dal desiderio che le cose siano diverse da ciò che sono. Importante caratteristica della mindfulness è l'accettazione, in quanto determina una stabile esperienza di benessere o felicità incondizionata, non dipendente dalle circostanze (McIntosh, 1997; Tart, 1994).

- **Miglioramento della funzionalità mente-corpo**

  Importanti benefici sulla salute sono apportati dall'esperienza della mindfulness. Tra di questi, ad esempio, la riduzione dello stress, la promozione del rilassamento e la tolleranza al dolore.

- **Funzionamento integrato**

  Maggiori livelli di mindfulness si associano ad una maggiore consapevolezza di sé stessi e delle situazioni in cui si è inseriti. Ne conseguiranno, pertanto, migliori: autoregolazione, autonomia e capacità di relazionarsi con gli altri. Alla base di ciò si trova il disimpegno dalla preoccupazione per sé stessi, ovvero l'insieme di pensieri, percezioni e credenze che le persone hanno verso il proprio sé e che indirizzano il contatto con la realtà in maniera egoistica. La mindfulness promuove un allontanamento da tale funzionamento egocentrico. Non si tratta però di una fuga che porta ad una disconnessione dalla vita, ma ad un maggiore contatto con quest'ultima.

Capitolo 3
Connessione con la natura

3.1 Significato del costrutto

La connessione con la natura è considerata come "la misura in cui un individuo include quest'ultima all'interno della sua rappresentazione cognitiva di sé" (Schultz, 2002). Non si tratta semplicemente del legame che viene instaurato con l'ambiente naturale, ma anche con tutti gli altri esseri viventi. Legame che comprende la nostra risposta emotiva, le nostre convinzioni, i nostri atteggiamenti e i nostri comportamenti nei confronti della natura.

La ricerca ha evidenziato che gli esseri umani hanno la tendenza innata a concentrarsi sugli altri esseri viventi e ad affiliarsi ad essi. Definita "Ipotesi della biofilia" (Kellert & Wilson, 1993), tale attrazione può essere compresa attraverso la prospettiva evolutiva. Seppur oggi la maggior parte della popolazione mondiale viva in aree urbane, la storia evolutiva degli esseri umani si è concentrata, per la maggior parte, nell'ambiente naturale. Sarebbe stato evolutivamente adattivo per i nostri antenati essere connessi alla natura per sopravvivere e prosperare nelle immediate circostanze ambientali. Pertanto, gli individui più legati ad essa avrebbero avuto un vantaggio evolutivo significativo rispetto a quelli meno.

Il nostro primo ambiente evolutivo è estremamente distante dalla vita moderna in termini di esposizione alla natura. Ad esempio, rispetto alle generazioni precedenti, i bambini trascorrono meno tempo a giocare in ambienti naturali e, nel complesso, le persone che vivono nei Paesi occidentali ed industrializzati trascorrono circa il 90% del loro tempo in spazi chiusi (Matz et al., 2014).

La presenza di questa disconnessione, spiegata dal globale aumento dell'urbanizzazione, può incidere in maniera negativa sulla nostra salute e su quella dell'ambiente (Soga e Gaston, 2016).

Oltre ad essere una tendenza universale, il desiderio di connessione con la natura può essere più forte in alcuni soggetti rispetto ad altri e può costituire una caratteristica relativamente stabile della differenza individuale (Tam, 2013). Viene, pertanto, considerata anche come un tratto, definito come "il senso esperienziale degli individui di unicità con il mondo naturale" (Mayer & Frantz, 2004).

Schultz ne distingue tre dimensioni fondamentali: a) una rappresentazione cognitiva o mentale del sé che dà vita ad un'interdipendenza con la natura; b) una rappresentazione affettiva, intesa come la relazione emotiva dell'individuo con la natura che crea un senso di intimità e di cura per essa; c) una componente comportamentale, intesa come l'impegno della persona a proteggere l'ambiente naturale e ad agire nel migliore interesse di quest'ultimo. Successivamente, tuttavia, è stata suggerita una quarta dimensione altrettanto importante, ovvero l'identità collettiva, in quanto la natura può essere interpretata nei termini di una comunità collettiva a cui gli esseri umani appartengono (Clayton, 2003). L'identità collettiva è stata definita da Tajfel (1978) come: "quella parte del concetto di sé di un individuo che deriva dalla conoscenza della sua appartenenza ad un gruppo (o a più gruppi) sociale insieme al valore e al significato emotivo attribuito a tale appartenenza".

3.2 Benefici della connessione con la natura

Per quanto riguarda l'impatto dell'esposizione al mondo naturale sul benessere, sono stati rilevati numerosi effetti positivi sulla salute fisica, sul benessere psicologico e sociale degli individui.

Il contatto con gli spazi naturali determina un incremento dei sentimenti di connessione. Per tale motivo, i due costrutti (contatto e connessione) possono operare in maniera interdipendente (Gifford, 2014). Tuttavia, il solo contatto con la natura potrebbe non essere sufficiente per poter beneficiare dei suoi potenziali

effetti. Infatti, è il percepirsi psicologicamente legati ad essa ad assumere un ruolo fondamentale (Capaldi, Dopko, & Zelenski, 2014).

Tra i suoi principali effetti, si evidenzia la riduzione dello stress ed il ripristino della capacità di dirigere l'attenzione grazie al recupero della stanchezza attentiva (Kaplan & Kaplan, 1989).

I benefici di carattere psicologico riguardano l'incremento dell'autostima, dell'empatia, dell'umore e la riduzione della rabbia.

In uno studio sperimentale è stato dimostrato che anche la semplice esposizione ad un film orientato all'ambiente naturale incrementa i livelli di emozioni positive, come il piacere ed il benessere (Saraglou & al., 2008).

In ulteriori analisi, si è evidenziata la presenza di un'associazione tra la connessione con la natura e l'autonomia, la crescita personale, gli affetti positivi (Nisbet & al., 2011) e la soddisfazione di vita (Mayer e Frantz, 2004).

Saraglou e collaboratori (2008) ne hanno rilevato un'associazione significativa con la spiritualità, intesa come la propensione a creare significato attraverso un senso di relazione con dimensioni che trascendono il sé (Reed, 1992).

Secondo quanto affermato da Kellert (1993): "La ricerca della 'buona vita' passa attraverso la nostra più ampia esperienza valoriale della natura".

Una forte relazione con quest'ultima è radicata nelle esperienze naturalistiche dell'infanzia (Kahn & Kellert, 2002). Tuttavia, il tempo trascorso nella natura anche da adulti ne rafforza la connessione (Cleary et al., 2018).

Tale legame, come sostenuto da diversi ecologisti ed eco-psicologici, è componente fondamentale per la promozione del comportamento ecologico. Chi conduce, infatti, una vita limitata all'aria aperta dimostra una minore consapevolezza dell'impatto delle proprie scelte di consumo sull'ambiente e, di conseguenza, una minore propensione al comportamento eco-responsabile. Al contrario, chi coltiva con continuità la propria relazione con il mondo naturale manifesta maggiore presa di coscienza ecologica e volontà di impegnarsi per la tutela dell'ambiente e delle specie viventi.

Per quanto riguarda i benefici di natura sociale, il legame con la natura può promuovere l'interazione sociale in adulti e bambini, favorire l'empowerment sociale ed incentivare la coesione ed il sostegno sociale. La ricerca ha dimostrato

che la medesima produce un aumento della connessione sociale e della pro-socialità attraverso l'allontanamento dell'attenzione dal sé (Goldy & Piff, 2020).
La connessione sociale, intesa come l'esperienza di appartenenza e di relazione con le altre persone (Eisenberger & Cole, 2012), viene soddisfatta, pertanto, non solo legandosi socialmente agli altri esseri umani, ma anche alla natura, come gli animali e le piante (Fiske, 2004; McFarland et al., 2012).
Nonostante i numerosi benefici che l'ambiente naturale apporterebbe alla salute fisica e psichica, la situazione appare problematica: gli esseri umani moderni, infatti, non trascorrono abbastanza tempo in tali spazi e, pertanto, non possono beneficiare dei loro potenziali effetti salutari.

3.3 Connessione con la natura e mindfulness

Tra i numerosi studi condotti, la ricerca ha dimostrato che la mindfulness è associata in maniera significativa ad una maggiore connessione con la natura (Howell et al., 2011).
Questo legame, che si include nella rappresentazione cognitiva del sé (Schultz, 2002), influenza indirettamente e positivamente la relazione tra la consapevolezza ed il comportamento pro-ambientale (Barbaro & Pickett, 2015). Diverse prove suggeriscono, inoltre, che l'esposizione alla natura potrebbe non aumentare il benessere in assenza della consapevolezza mentale (Mantler & Logan, 2015).
A supporto della nozione relativa all'esistenza di una relazione reciproca e bidirezionale tra mindfulness e connessione alla natura, uno studio sperimentale ha rilevato un aumento significativo della consapevolezza nei partecipanti che interagivano con l'ambiente naturale, rispetto ad un gruppo di controllo (Hamann & Ivtzan, 2016). Analogamente, in un ulteriore studio, i partecipanti assegnati ad un intervento di meditazione mindful hanno riportato una maggiore connessione rispetto ai partecipanti della condizione di controllo (Aspy & Proeve, 2017).
Un esempio di come la consapevolezza possa potenziare il legame con il mondo naturale consiste nella pratica del sedersi in un bosco tranquillo e rilassarsi, permettendo ai propri sensi di cogliere i suoni, gli odori e l'energia della foresta, come ascoltare il canto degli uccelli e sentire il vento tra i capelli. Tale esperienza,

chiamata “bagno nella foresta”, incrementa il senso di calma e aiuta a riequilibrare le emozioni. Il contatto con questi ambienti può, inoltre, ripristinare la capacità di attenzione (Passmore & Holder, 2016).

3.4 Gli effetti del materialismo

In costante crescita, non esclusivamente nelle società occidentali, il materialismo viene definito come un insieme di valori legati al possesso (Browne e Kaldenberg, 1997). Si tratta di una struttura mediante cui gli individui non ricercano soltanto il valore strumentale dei beni acquistati, ma relazioni con quest’ultimi che formino la loro identità e migliorino il loro benessere soggettivo. Importanza viene attribuita, dunque, all’acquisizione di potere e status elevato.

Secondo Porritt (1984), esso rappresenta una delle principali cause del declino ambientale. Profondamente radicato nelle strutture istituzionali delle società di mercato, viene consolidato e premiato come modello di consumo prevalente. Per questo motivo, difficilmente i materialisti troverebbero ragioni sufficienti per modificare i loro comportamenti di acquisto ed agire in maniera più rispettosa dell’ambiente naturale.

Coloro che aderiscono ai valori legati al possesso hanno minori probabilità di credere che il mondo sia in pericolo e di percepirsi come principali responsabili nella protezione dell’ambiente (Hurst et al., 2013).

Alla luce di ciò, sono presenti correlazioni negative tra il medesimo costrutto e gli atteggiamenti e comportamenti pro-ambientali.

3.5 Promuovere la connessione con la natura

L’estensione del concetto di sé al mondo naturale attraverso la compassione esercita un ruolo fondamentale nell’ambito della promozione della connessione con la natura. Secondo gli eco-psicologici, infatti, il prerequisito per aumentare le preoccupazioni ambientali e, di conseguenza, la protezione dell’ambiente da parte dell’individuo è il suo senso di appartenenza alla comunità naturale più ampia. Diventa necessario, pertanto, favorire un comportamento ecologico attraverso l'espansione del proprio senso di sé, perché "se il sé si espande fino a includere il

mondo naturale, il comportamento che porta alla distruzione di questo mondo sarà vissuto come autodistruzione" (Roszak, 1995).

Il grado di separazione che può essere percepito tra sé e l'ambiente naturale può essere diminuito attraverso la promozione dell'assunzione di prospettiva. Adottare il punto di vista di un'altra persona, infatti, produce maggiori livelli di inclusione dell'altro nel sé (Davis et al., 1996).

Per favorire le preoccupazioni ambientali biosferiche, gli interventi o programmi di educazione ambientale dovrebbero, pertanto, porre l'attenzione sull'attivazione di sentimenti empatici ed inclusivi.

Le attività incentrate a favorire il legame tra sé ed il mondo naturale possono riguardare, ad esempio: un'escursione nei boschi, una gita in un parco naturale o un'esperienza in campeggio (Schultz, 2000).

Un'ulteriore strategia riguarda la trasmissione di informazioni inerenti alla natura attraverso l'impiego dei social media e l'istruzione (Zylstra et al., 2014), nonché la creazione di un ambiente educativo adeguato.

Attenzione deve essere posta anche alla promozione della mindfulness, costrutto caratterizzato da: creatività, capacità di risolvere problemi, propensione alla curiosità, apertura ed accettazione di cose nuove o sconosciute (Bodner e Langer, 2001). Le medesime caratteristiche promuovono la connessione con la natura a livello individuale (Zylstra et al., 2014).

L'apprendimento mindful, incentivando mentalità più positive, non solo nei confronti degli altri individui ma anche degli esseri non umani, determina un legame positivo con l'ecosistema e comportamenti spontanei a favore di quest'ultimo (Wang et al., 2016).

Capitolo 4
Variabili pro-ambientali

4.1 Preoccupazioni ambientali

Le preoccupazioni ambientali sono caratterizzate da atteggiamenti ambientali specifici, costruiti secondo teorie basate sui valori. L'insieme dei valori generali di una persona determina il suo atteggiamento ambientale (Stern e Dietz, 1994), ovvero l'insieme di credenze, affetti ed intenzioni comportamentali nei confronti di una questione legata all'ambiente. Tale atteggiamento si fonda sull'importanza relativa che viene attribuita a sé stessi, le altre persone, le piante e gli animali.
Secondo Thompson e Barton (1994), alla base degli atteggiamenti ambientali, vi sono due tipi di valori. Il primo, riguardante l'antropocentrismo, afferma che la natura deve essere protetta per il suo valore nel preservare o migliorare la qualità di vita degli esseri umani. Il secondo, invece, riguarda l'eco-centrismo e si basa sulla concezione di proteggere la natura in quanto meritevole di esserlo per il suo valore intrinseco, indipendentemente dalla sua utilità per gli uomini.
Gli effetti comportamentali di questi due orientamenti valoriali sono differenti: il primo, infatti, non porta a percepire l'obbligo morale di proteggere l'ambiente allo stesso livello del secondo.
Secondo Schwartz (1992), i valori universali possono essere suddivisi in quattro fondamentali categorie: a) apertura al cambiamento: rappresentato dai valori di auto-direzione, stimolo e edonismo; b) conservatorismo: definito dai valori di tradizione, conformismo e sicurezza; c) auto-trascendenza: intesa come il desiderio di contribuire al benessere altrui e caratterizzata dai valori di universalismo e benevolenza; d) valorizzazione di sé: definita dai valori di potere e realizzazione.

Importante sottolineare che, mentre l'auto-trascendenza riflette la misura in cui l'altro, inteso come persona o essere vivente, viene incluso nella propria nozione di sé, all'opposto, la valorizzazione di sé si caratterizza per un orientamento a beneficio del proprio sè. Il modello di Schwartz incentrato sui valori è stato successivamente applicato allo studio degli atteggiamenti e comportamenti ambientali.

L'autore ha proposto la distinzione tra valori altruistici ed egoistici, collocabili lungo due dimensioni bipolari: valorizzazione di sé - auto-trascendenza. All'interno dei valori altruistici, si riscontrano quelli orientanti alla preservazione dell'ambiente e della natura, chiamati valori biosferici.

Alla luce di ciò, le preoccupazioni ambientali possono essere distinte in tre tipologie: egoistica, altruistica e biosferica.

- **Preoccupazione egoistica**

  Per quanto riguarda la medesima, si fa riferimento alla preoccupazione per il sé in relazione all'ambiente. Si trattano di convinzioni associate all'effetto che la distruzione della natura potrebbe avere sull'individuo stesso. Un esempio è la volontà della persona di proteggere l'ambiente circostante per evitare di respirare aria inquinata (Schultz & Zelany, 1999). Le persone che presentano tali preoccupazioni valutano sé stesse al di sopra delle altre e degli altri esseri viventi. Quest'ultime tendono, inoltre, a proteggere gli aspetti dell'ambiente che le riguardano personalmente, ma a non agire nel caso in cui i costi personali sono percepiti come troppo elevati (Stern & Dietz, 1994). È bene sottolineare che, seppur le preoccupazioni egoistiche siano viste come un'opposizione al movimento ambientalista, ci si possa aspettare comunque una preoccupazione per i problemi inerenti all'ambiente.

- **Preoccupazione altruistica**

  Tale preoccupazione si basa sui costi o benefici per gli esseri umani, siano essi individui, una rete sociale, un Paese o l'intera umanità. Ad esempio, la volontà della persona di proteggere la foresta pluviale perché consapevole che la sua distruzione può avere conseguenze negative per le generazioni future.

- **Preoccupazione biosferica**
  Tale preoccupazione è incentrata sul valore intrinseco dell'ambiente. In questo caso, gli individui riconoscono il diritto di esistenza di tutte le specie e l'importanza di non procurare danno alla natura in quanto parte di loro stessi.

Uno stesso livello di preoccupazione può essere espresso per ragioni fondamentalmente diverse. Ad esempio, potrei preoccuparmi per l'inquinamento atmosferico poiché l'aria inquinata è nociva per la mia salute, oppure per la salute dei bambini o, ancora, per le foreste.
Non si vuole assumere che individui con atteggiamenti egoistici siano meno preoccupati delle questioni ambientali rispetto a quelli biosferici, ma che vi sia una differenza in termini di fondamenti.
Più probabilmente, le preoccupazioni egoistiche sono predittive di atteggiamenti riguardanti specifici temi locali con un impatto diretto su sé stessi, mentre quelle biosferiche anche di questioni ambientali globali e più astratte (Schultz, 2000).
Particolarmente importanti sono i valori biosferici in quanto determinano l'attuazione di comportamenti rilevanti per l'ambiente (Steg et al., 2011).
La ricerca ha rilevato che le preoccupazioni altruistica e biosferica si associano positivamente al valore dell'auto-trascendenza e negativamente a quello della valorizzazione di sé.
Nello specifico, la preoccupazione biosferica presenta una correlazione più forte con l'auto-trascendenza rispetto all'altruistica, in quanto la seconda riflette un livello intermedio di inclusione (Schultz, 2001).
Risultati opposti sono stati riscontrati per la preoccupazione egoistica: all'aumentare di essa, infatti, diminuisce l'auto-trascendenza ed aumenta, invece, la valorizzazione di sé.

4.2 Assunzione di prospettiva ed empatia

L'induzione di assunzione di prospettiva ed empatia consente di prevedere le preoccupazioni biosferiche. Mettersi nei panni degli animali o delle piante ed immaginare come vengano influenzati dall'attività umana, infatti, determinano un aumento delle preoccupazioni per la loro salute.

L’assunzione di prospettiva rappresenta la precondizione per lo sviluppo dell’empatia. Quest’ultima viene definita come “la conoscenza dello stato d'animo di un'altra persona e la risposta emotiva spontanea ad esso" (Hoffman, 1975) ed è associata positivamente alla connessione con la natura (Tam, 2013).
L'empatia verso l’ambiente naturale implica il riconoscimento dei bisogni degli animali e della natura in generale, dell'importanza della loro sopravvivenza e del loro benessere (Berenguer, 2010).
Alla luce di ciò, risulta importante per i programmi di educazione ambientale favorire la coltivazione di tali sentimenti già dalla prima infanzia. Attraverso l’acquisizione di esperienze nella natura, il legame percepito con il mondo naturale si rafforza, così come l’interesse per le questioni ecologiche e la volontà ad agire per proteggere l’ambiente.

4.3 Dalle preoccupazioni ai comportamenti ecologici

Non necessariamente le preoccupazioni ambientali si traducono nell’attuazione di un vero e proprio comportamento a favore dell’ambiente. Per spiegare la relazione tra atteggiamenti e comportamenti significativi per l’ambiente è necessario fare riferimento ad una serie di importanti prospettive teoriche.
Secondo la teoria del comportamento pianificato (Ajzen, 1991), il comportamento pro-ambientale di un individuo è determinato dalle sue intenzioni di impegnarsi in esso. Queste ultime sono, a loro volta, previste da tre componenti principali: a) atteggiamenti: valutazione globale positiva o negativa dell’attuazione del comportamento; b) norme soggettive: percezione delle persone in merito al fatto che le altre, importanti per loro, vorrebbero che attuassero il comportamento; c) controllo comportamentale percepito: grado in cui le persone percepiscono di controllare consapevolmente il comportamento.
Per quanto riguarda la teoria valore-credenza-norma (Stern, 2000), i valori a favore dell’ambiente portano agli atteggiamenti che, a loro volta, portano ai comportamenti pro-ambientali. I valori biosferici assieme a quelli altruistici ed egoistici influenzano i comportamenti ecologici in maniera indiretta, attraverso atteggiamenti, credenze e norme.

Secondo la teoria della dissonanza cognitiva (Thøgersen, 2004), quando gli individui hanno uno specifico atteggiamento pro-ambientale, ma non si comportano in maniera coerente con quest'ultimo, metteranno in atto un cambiamento del loro atteggiamento o del loro comportamento. Risulta, dunque, importante mantenere tale coerenza.

Infine, le persone stabiliscono di impegnarsi nella protezione dell'ambiente se percepiscono bassi costi monetari, temporali o comportamentali. Pertanto, la forza degli atteggiamenti sul comportamento varia a seconda dell'intensità dei costi della situazione. Ad esempio, un'azione che richiede elevati costi può essere la riduzione dei viaggi in aereo. Al contrario, un'azione che non richiede investimenti eccessivi può riguardare l'acquisto di alimenti biologici.

4.4 Comportamenti pro-ambientali

Chiamati anche come comportamenti significativi per l'ambiente (Stern, 2000) o comportamenti ecologici (Kaiser, 1998), i comportamenti pro-ambientali includono azioni intraprese a beneficio dell'ambiente naturale ed il non compimento di quelle che potrebbero arrecarne danno, sia in ambito pubblico (ad esempio, la partecipazione a movimenti ambientalisti), che privato (ad esempio, il riciclaggio e l'acquisto di alimenti ecologici).

Tali comportamenti inglobano tutte le aree della vita, come: l'alimentazione, la mobilità ed i trasporti, il consumo di acqua ed energia, l'evitamento dei rifiuti ed il consumo (Brown e Kasser, 2005; Steg e Vlek, 2009; Geiger et al., 2017).

Solitamente prendono avvio da preoccupazioni ambientali, ma non sempre questo avviene (Gardner & Stern, 1996). Essi, infatti, potrebbero derivare anche da preoccupazioni di altro tipo, come il desiderio di risparmiare denaro.

Le azioni a favore dell'ambiente sono distinte in quattro categorie: a) attivismo ambientale: ad esempio, il coinvolgimento diretto nelle organizzazioni e manifestazioni ambientali; b) comportamenti non attivisti nella sfera pubblica: ad esempio, le petizioni; c) ambientalismo nella sfera privata: comportamenti domestici come il risparmio idrico; d) altri comportamenti significativi per

l'ambiente: ad esempio, influenzare le azioni ambientali delle organizzazioni a cui si appartiene (Stern, 2000).

I comportamenti adottati nella sfera privata esercitano un impatto diretto sull'ambiente e sono efficaci solo in forma collettiva, ovvero quando messi in atto da più persone.

I fattori che influenzano i comportamenti ecologici sono molteplici, tra questi: sociodemografici (età, educazione, genere, conoscenza dell'ambiente), psicologici (norme, credenze, consapevolezza, valori, identità), abitudinali e contestuali.

Di seguito, l'approfondimento di alcuni.

- **Età**

  Con l'avanzare dell'età, le preoccupazioni ecologiche tendono a decrescere. Nonostante ciò, è presente un'ampia variabilità tra gli anziani nell'ambito degli atteggiamenti ambientali (Wright et al., 2003).

- **Genere**

  Studi hanno dimostrato che, per quanto riguarda le differenze di genere, le donne presentano livelli più elevati di comportamenti pro-ambientali rispetto al sesso opposto e, inoltre, si preoccupano maggiormente per le questioni ambientali (Franzen e Meyer, 2010).

- **Consapevolezza**

  La consapevolezza dell'impatto del comportamento umano sull'ecosistema favorisce le azioni a protezione dell'ambiente. Tuttavia, questa può essere limitata dalla complessità dei problemi ambientali, l'incapacità della persona di risalire direttamente all'origine del cambiamento climatico e l'assenza di elementi visibili e significativi, come un disastro naturale, dimostranti trattasi di un processo in atto (Kollmuss e Agyeman, 2002).

- **Valori**

  Per quanto concerne i valori, le persone che aderiscono in misura maggiore a quelli di natura prosociale, altruistica o biosferica si impegnano maggiormente nei comportamenti pro-ambientali (De Groot e Steg, 2007).

- **Identità**

  Anche l'identità assume un valore rilevante, infatti è più probabile che gli individui prendano decisioni a beneficio dell'ambiente se la loro identità sociale è legata ad un gruppo che rispetta le norme ambientali (Fielding e Hornsey, 2016).

- **Abitudini**

  Le abitudini, risposte automatiche in situazioni specifiche, possono diventare degli ostacoli per i comportamenti pro-ambientali. Un possibile soluzione sarebbe di trasmettere nuove conoscenze e, pertanto, influenzare gli atteggiamenti (Steg e Vlek, 2009).

- **Contesto sociale**

  Altrettanto importante risulta essere il contesto sociale, che può facilitare o limitare i comportamenti ecologici (Stern, 1999).

  Le persone vicine esercitano un'influenza sull'impegno dei singoli ad agire per la protezione dell'ambiente. Ad esempio, se i membri della comunità a cui l'individuo appartiene mettono in atto la raccolta differenziata, allora è molto probabile che questo comportamento venga adottato anche da quest'ultimo.

  Ruolo rilevante è assunto dalle norme sociali, distinguibili in: a) descrittive: specificano cosa si fa di solito in una determinata situazione; b) ingiuntive: specificano cosa è generalmente approvato dalla società. Secondo Goldstein e collaboratori (2008), quelle descrittive esercitano un impatto più forte sul comportamento sostenibile rispetto alle ingiuntive.

4.5 Comportamenti pro-ambientali e mindfulness

L'interesse da parte dei ricercatori per la relazione tra mindfulness e sostenibilità sta, nel contesto odierno, crescendo costantemente.

Recenti ricerche empiriche hanno individuato una relazione positiva tra mindfulness e comportamento pro-ambientale (Barbaro et Pickett, 2016).

Coloro che presentano maggiori livelli di mindfulness si preoccupano maggiormente degli altri, della società e dell'ambiente e sono più consapevoli delle loro abitudini di consumo, nonché dell'impatto ambientale del loro comportamento (Brown e Ryan, 2003).

Tale consapevolezza incrementa le azioni rispettose per l'ambiente in quanto esercita un'influenza sui comportamenti individuali riguardanti la salute, come una migliore alimentazione e l'aumento dell'esercizio fisico (Geiger et al., 2018).

Barbaro e Picket (2016) ne hanno rilevato una relazione con i comportamenti pro-ambientali attraverso la mediazione dalla connessione con la natura.

Sembra, inoltre, che la mindfulness sia correlata ad un decremento dell'adesione ai valori materialisti (Ericson et al., 2014). Il contributo di tale costrutto, infatti, determina un consolidamento dei valori non materiali (Ericson et al., 2014) e l'attivazione di quelli intrinseci (Brown e Kasser, 2005).

Tale influenza negativa sul materialismo porta, a sua volta, alla promozione dei comportamenti a favore dell'ambiente (Geiger et al., 2020).

Nell'ambito della letteratura è stato affermato che essa, favorendo la presa di coscienza degli individui sul loro comportamento, porti a modificare alcune routine di consumo inconsce attraverso la disattivazione del pilota automatico (Fischer et al., 2017).

Successivamente è stato rilevato che la mindfulness aumenta la consapevolezza del cambiamento climatico e, di conseguenza, i comportamenti rispettosi dell'ambiente (Panno et al., 2018).

Presente è, inoltre, un'associazione positiva tra essa e la capacità di controllare i propri pensieri ed il loro effetto sulle emozioni. Tale processo, chiamato rivalutazione cognitiva, richiede, infatti, elevati livelli di consapevolezza e permette di disimpegnarsi dalle emozioni negative, favorendo la reinterpretazione dello stimolo iniziale (Troy et al., 2013). Processo che porta, a sua volta, ad una maggiore presa di coscienza, da parte delle persone, dei segnali relativi al cambiamento climatico, come i cambiamenti di temperatura e delle condizioni meteorologiche. Di fronte a ciò, quest'ultime tendono a reagire orientando il loro comportamento verso alternative più rispettose dell'ambiente (Panno et al., 2015).

In uno studio sperimentale di Tang et al. (2017), è stato rilevato che le tecniche di apprendimento consapevole sono funzionali per il comportamento ecologico solo quando la mente è concentrata sull'ambiente o sulle altre persone, mentre potrebbero rivelarsi dannose se prevale un orientamento egoistico.

4.6 Gli effetti dell'*Entitlement*

Gli atteggiamenti ed i comportamenti ecologici possono subire l'influenza di una particolare variabile di differenza individuale, l'*Entitlement*. Si tratta di una convinzione stabile e pervasiva di meritare di più o meglio rispetto agli altri (Campbell, et al., 2004). Individui con livelli più elevati di tale tratto dimostrano un minor senso di colpa (Solomon & Leven, 1975), importante predittore del comportamento pro-ambientale. Inoltre, tendono ad essere più egoisti, meno empatici e meno propensi a identificarsi con le prospettive degli altri.

Il costrutto, correlato con il materialismo, è caratterizzato dalla ricerca di status e potere, dal desiderio di dominare sugli altri e dall'attuazione di comportamenti vantaggiosi per il sé, anche a discapito delle generazioni più giovani. Questi ultimi fattori assumono il ruolo di guida nell'attuale crisi climatica globale (Arnocky, Dupuis, & Stroink, 2012).

È bene sottolineare che le persone *entitled* non sono necessariamente sempre prive di preoccupazioni ambientali, ma piuttosto le loro preoccupazioni e i loro atteggiamenti ambientali sono più orientati verso il sé.

Capitolo 5

Interconnessione

5.1 Definizione del costrutto

L'interconnessione, elemento centrale su cui si fondano tutti gli insegnamenti buddisti, può essere definita come la consapevolezza che tutti i fenomeni del mondo siano il prodotto della coesistenza di differenti cause e condizioni, dove nessuna entità può sostenersi autonomamente senza fare affidamento su altri fattori. Secondo i tradizionali insegnamenti buddisti, le persone tendono ad avere la fallace credenza che esista un sé indipendente, permanente, stabile ed immune dai cambiamenti e dalle influenze di altri processi. Tale convinzione, che determina una prevalenza del sé rispetto alle altre questioni (Dambrun et Ricard, 2011), genererebbe una condizione di sofferenza.

La presa di coscienza circa l'esistenza di un'interconnessione fra tutte le cose favorisce nelle persone la comprensione che gli oggetti non esistano di per sé in modo permanente e, quindi, la liberazione dalla forma di attaccamento al proprio senso di sé. Per tale motivo, essa può potenzialmente ridurre la sofferenza individuale e sostenere l'uguaglianza sociale, nonché promuovere il benessere individuale e collettivo attraverso il suo legame con il "non attaccamento". Quest'ultimo, avente una stretta relazione anche con la mindfulness, viene inteso come una modalità flessibile ed equilibrata di relazionarsi con le proprie esperienze senza aggrapparsi ad esse o reprimerle (Sahdra et al., 2015).

Anche nell'ambito della psicologia si è discusso in merito alla sofferenza derivante dall'attaccamento al proprio senso del sé. Ad esempio, secondo la teoria della

discrepanza del sé di Higgins (1987), la non corrispondenza tra ciò che si è e ciò che si vorrebbe essere conduce a stati emotivi negativi. Gli individui attaccati al proprio senso del sé provano livelli più elevati di angoscia nel momento in cui non riescono a raggiungere ciò che desiderano (Ozgul et al., 2003).
La ricerca ha, inoltre, rilevato che le persone maggiormente interconnesse tendono a spostare l'attenzione dal sé alla collettività e sono più motivate ad alleviare il dolore delle altre persone.

5.2 Le costruzioni del sé

La costruzione del sé fa riferimento alla modalità con cui l'individuo pensa e definisce il proprio sé.
Si tratta di un processo relazionale che si sviluppa tra il proprio sé, gli altri e tra sé e gli altri. Nell'ambito della ricerca, il termine è stato introdotto da Markus e Kitayama (1991) per descrivere le concezioni del sé occidentali rispetto a quelle dell'Asia orientale.
I due studiosi hanno identificato due costruzioni del sé: l'indipendente, che caratterizza la cultura occidentale e l'interdipendente, caratterizzante quella orientale. Individui con un sé indipendente concepiscono il sé come fondamentalmente individuale e separato rispetto agli altri. Fattori importanti che definiscono la persona sono gli attributi interni e privati, le abilità, le credenze e le caratteristiche che la rendono unica, speciale e diversa.
Probabilmente, quest'ultima, alla domanda "Chi sono io?", risponderebbe facendo riferimento a tratti interni e stabili in tutte le situazioni (ad esempio: "creativo", "energico"). Gli altri, in questo caso, sono ritenuti importanti soprattutto per i benefici che apportano al singolo e rappresentano, inoltre, un elemento di confronto sociale per confermare la propria unicità, che è base dell'autostima.
In contrapposizione, persone con un sé interdipendente tendono a costruire un sé che è fondamentalmente legato agli altri. Enfasi viene posta sulle caratteristiche esterne o pubbliche, come status, ruoli e relazioni (Markus & Kitayama, 1991). Gli obiettivi relazionali o di gruppo rappresentano una priorità e si presume che il sé sia

malleabile e adattabile; gli individui, infatti, cercano di adattarsi ai loro ruoli e alle loro relazioni piuttosto che dimostrare un sé coerente in ogni situazione.
In questo caso, probabilmente, alla domanda "Chi sono io?", tali persone risponderebbero facendo riferimento a relazioni importanti o all'appartenenza ad un gruppo. Gli altri rappresentano una fonte di definizione per il sé (ad esempio, "sono un amico impulsivo") e il confronto sociale avviene per verificare se si stanno soddisfacendo gli obblighi all'interno di questi legami.
Markus e Kitayama (1991) hanno sostenuto che le persone possiedono sia un sé indipendente che interdipendente; tuttavia, lo sviluppo più forte di uno o dell'altro dipende dal contesto culturale. Il primo tende ad essere maggiormente enfatizzato nelle culture individualistiche, mentre il secondo in quelle collettivistiche.
Nell'ambito della ricerca è stato rilevato che sia il costrutto di sé indipendente che interdipendente possono portare, attraverso processi differenti, ad un maggiore benessere. Mentre nel primo questo avviene grazie all'autostima, nel secondo tramite la presenza di un'armonia relazionale (Reid, 2004).
La tendenza a definirsi in termini di attributi unici ed esperienze interiori (il costrutto del sé indipendente) può promuovere la capacità di essere consapevoli delle proprie emozioni interne, aspetto riguardante l'intelligenza emotiva (Mara, DeCicco et Stroink, 2010).

5.3 Il sé metapersonale

Diversi autori hanno identificato una costruzione di sé distinta da quella indipendente ed interdipendente. Si tratta di una definizione di sé svincolata da attributi prettamente personali o prettamente associati al contesto sociale. Definizione che va, pertanto, oltre a quest'ultimi.
Concettualizzato come una costellazione di pensieri, sentimenti ed azioni rispetto al rapporto con gli altri e con il sé (Singelis, 1994), tale riferimento è stato anche descritto come una visione trascendente del sé (Walsh & Vaughan, 1993) e riguarda la capacità della persona di passare da un focus personale del sé ad un focus universale (Hill, 2006).

Le persone con un sé di tipo metapersonale si sentono vicine alle altre perché percepiscono un senso di unità con loro (DeCicco & Stroink, 2005).

Lo sviluppo di questa costruzione avviene grazie a tre processi: la coscienza riflessiva, l'aspetto interpersonale del sé e la funzione esecutiva del sé. Per quanto riguarda il primo, l'individuo riflette sugli altri o sulle cose e li vede come parte del sé. Ad esempio, la povertà del mondo viene percepita come la propria povertà. Il secondo processo fa riferimento ad una costruzione del sé connessa a tutte le cose, tutti i gruppi, tutta la vita e a tutto il creato. La funzione esecutiva o agente del sè, invece, è da intendersi come colui che prende le decisioni e compie azioni specifiche. Essa diviene metapersonale nel momento in cui quest'ultimo si comporta tenendo conto di tutte le cose (ad esempio, "non inquino intenzionalmente il pianeta perché danneggia tutta la vita").

Il sé metapersonale è in genere, ma non necessariamente, associato a sistemi di credenze di gruppi religiosi e culturali, come il buddismo e l'induismo. All'interno di questi, mentre il sé separato è concepito come un'illusione, lo stato ideale è quello in cui la differenziazione tra soggetto ed oggetto scompare e tutte le cose vengono vissute come una sola (Stroink & DeCicco, 2007).

Nell'ambito della ricerca è stato osservato che individui con un livello più elevato di tale costrutto riportano una minore ansia e depressione, e, di conseguenza, un maggiore benessere (De Cicco & Stroink, 2007).

Il percepirsi connessi con tutte le creature viventi è associato ai valori biosferici (Arnocky, Stroink e DeCicco, 2007).

È stata riscontrata, inoltre, una correlazione con la mindfulness: la consapevolezza della propria vita emotiva può favorire lo sviluppo di un costrutto di sé metapersonale o viceversa (Stroink & Dupuis, 2007).

Importante sottolineare che le persone, indipendentemente dalla cultura, includono nei loro sistemi del sé le caratteristiche del sè indipendente, interdipendente e metapersonale. La predominanza di uno di essi dipende dalla disponibilità e dall'accessibilità culturale e contestuale di ciascuno (Stroink & DeCicco, 2007).

5.4 La percezione “tutto è uno”

Secondo Albert Einstein, la percezione che il mondo sia formato da numerose cose separate è “illusione ottica della coscienza”. In maniera analoga, mentre filosofi come Platone ed Hegel hanno sostenuto l’idea che ogni elemento sia espressione di una totalità sottostante, la fisica quantistica ha definito l’universo in termini di particelle e la meccanica in termini di un campo unificato.

Maggiormente presente nelle culture orientali, musulmane ed indigene, la convinzione che tutto sia uno riflette la credenza che le singole cose facciano parte di un’entità o processo fondamentale. Quest’ultima si differenzia rispetto ai vissuti diretti di un senso di unità e può essere presente a livello cognitivo indipendentemente dall’aver avuto un’esperienza unitiva o mistica. Inoltre, le persone possono presentare tale convinzione anche senza aderire a valori spirituali. In questo ambito, sebbene molte religioni ed esperienze spirituali enfatizzino l’unicità di tutto ciò che esiste, la spiritualità sembra essere più fortemente correlata con la credenza nell’unicità rispetto alle opinioni religiose.

La credenza che tutto sia uno può influenzare fortemente l’identità, i valori, la visione del mondo ed i comportamenti di ciascun individuo nei confronti degli altri e dell’ambiente naturale.

La ricerca sostiene che l’essere in sintonia con un insieme più ampio porta non solo a considerare le altre persone come più simili ai membri del proprio ingroup (Gaertner et al., 1993), ma promuove anche l’identificazione con l’intera umanità (Gaertner et al., 1993) e, di conseguenza, maggiori livelli di preoccupazione empatica e pro-socialità (Batson et al., 1981). L’essere parte di un’unica cosa caratterizza, inoltre, un’identità che va all’aldilà degli attributi individuali e che riflette le connessioni con le persone, gli animali e la natura.

5.5 Il sé ed il legame con la natura

Nella cultura occidentale di tipo individualista le persone tendono a percepirsi come separate e distinte dal mondo che le circonda. Ben radicato risulta essere il senso di superiorità degli esseri umani rispetto alle altre forme di vita (White, 1967). Tale

percezione di sé, separata ed al di sopra del resto del mondo naturale, rende più semplice l'adozione di comportamenti dannosi per la natura senza provare l'angoscia che il senso di connessione potenzialmente promuoverebbe (Roszak, 1995).

Diversi psicologi ambientali hanno cercato di comprendere il motivo per cui alcune persone siano più interessante alle questioni ambientali rispetto ad altre. Nel 2002, Schultz ha diffuso l'idea che l'impegno a proteggere la natura derivi dalla connessione emotiva e cognitiva instaurata con quest'ultima. Successivamente, con l'incremento degli studi inerenti questo ambito, è stato rilevato che le relazioni tra sé e l'altro possano essere importanti per approfondire gli atteggiamenti ed i comportamenti ambientali (DeCicco e Stroink, 2007; Komatsu et al., 2019).

Mentre ricerche inerenti al tema della sovrapposizione tra sé e l'altro hanno dimostrato che includere quest'ultimo nel sé incrementi l'empatia e la disponibilità ad aiutare, risultati analoghi sono stati rilevati anche nell'ambito del rapporto degli esseri umani con il mondo naturale. Coloro che, infatti, hanno un legame più forte con gli altri si preoccupano maggiormente del loro benessere e delle questioni che possono riguardarli, come il degrado ambientale. Di conseguenza, essi sono più propensi ad intraprendere azioni a favore dell'ambiente.

La letteratura suggerisce che le costruzioni di sé sono importanti per comprendere e prevedere gli atteggiamenti e i comportamenti pro-ambientali (Kellert & Wilson, 1995; Schultz, 2002).

Il grado di definizione di sé, come indipendente o interdipendente, influenza le preoccupazioni ambientali.

Considerarsi indipendenti rispetto agli altri e all'ambiente determina una preoccupazione ambientale motivata dall'evitare conseguenze dannose per sé stessi, ovvero una preoccupazione egoistica.

Pertanto, mentre il sé indipendente correla con la preoccupazione ambientale egoistica (Arnocky et al., 2007), il sé interdipendente con quella altruistica (Davis e Stroink, 2016), che è associata ad una maggiore inclusione della natura in sé stessi (Schultz, 2001). Maggiori saranno i livelli di inclusione dell'altro nel sé, maggiori saranno le preoccupazioni ambientali altruistiche e biosferiche (Schultz, 2000).

Incorporare il mondo naturale nella definizione di sé è essenziale per promuovere un maggiore interesse nei confronti delle questioni ambientali e, di conseguenza, l'impegno nella protezione dell'ambiente. Più gli individui sostengono valori biosferici, più sono motivati ad agire a favore della natura, anche quando sono presenti costi elevati (Steg, 2016).

Studi più recenti hanno contraddetto l'idea che il sé indipendente si associ ad un decremento dei comportamenti pro-ambientali. Sebbene in misura più debole, è stato dimostrato che tale focalizzazione su di sé predica i comportamenti a favore dell'ambiente quando questi hanno un beneficio diretto per il sé (De Dominicis, Schultz, & Bonaiuto, 2017; Mancha & Yoder, 2015).

Tali risultati sono stati oggetto di discussione in quanto vi sono dubbi circa la dimensionalità della costruzione di sé. In particolare, i ricercatori hanno discusso se l'indipendenza e l'interdipendenza rappresentino estremità dicotomiche dello stesso costrutto, costrutti separati o termini che includono più dimensioni (Taras et al., 2014; Vignoles et al., 2016).

Capitolo 6

Il metodo

6.1 Obiettivi

L'obiettivo principale della presente ricerca è quello di esplorare le relazioni esistenti tra la mindfulness, la percezione di sé come entità interconnessa, la connessione con il mondo naturale e le variabili pro-ambientali. Attenzione viene posta anche alla presenza di possibili effetti di mediazione.

Da quanto emerso nei capitoli precedenti, la capacità di prestare attenzione intenzionalmente, nel momento presente e senza giudizio assume un ruolo importante nell'ambito della promozione del legame con la natura e dei comportamenti significativi per l'ambiente.

Esiti analoghi sono stati riscontrati anche per l'interconnessione, ovvero la consapevolezza che tutti i fenomeni del mondo siano il prodotto della coesistenza di differenti cause e condizioni.

Alla luce di ciò, si osserveranno le associazioni che entrambi i costrutti hanno con gli atteggiamenti ambientali degli individui, nonché con le loro preoccupazioni nei confronti dell'ecosistema e con il loro impegno ad agire a beneficio di quest'ultimo.

6.2 Partecipanti

Il questionario impiegato per la presente ricerca è stato somministrato dal mese di Febbraio 2022 al mese di Aprile 2022 ad un campione di 211 soggetti italiani, dei quali: 138 di genere femminile, 72 di genere maschile ed 1 non binario. L'età dei

partecipanti è compresa tra i 18 e i 72 anni, con una media di 34.59 anni (DS=13.27).

Gli individui coinvolti sono stati reclutati su base volontaria attraverso la condivisione di un link diretto, trasmesso su social media popolari quali WhatsApp, Instagram e Facebook. Inoltre, sono state affisse alcune locandine, raffiguranti il codice QR del questionario ed un breve invito a parteciparvi, nelle bacheche di alcune facoltà universitarie di Padova e all'interno di una libreria della città.

Il reclutamento è avvenuto, pertanto, attraverso un campionamento di disponibilità, effettuato con metodo non probabilistico e, di conseguenza, potrebbe essere soggetto a bias di selezione.

Per quanto riguarda il livello di scolarità, è emerso che il 37% dei partecipanti è in possesso della licenza superiore, il 31,3% della laurea triennale, il 24,6% della laurea magistrale/master/dottorato ed il 6,6% della licenza media.

Ai soggetti è stata richiesta la loro professione, che è stata codificata con una scala a sei livelli definiti in base a diversi criteri: il tipo di lavoro, se manuale (generico o specializzato) o di tipo impiegatizio, se dipendente o autonomo e, in quest'ultimo caso, se svolto da soli o con dipendenti; inoltre, viene preso in considerazione anche il titolo di studio che accompagna la professione. La valutazione dell'occupazione non è solo in termini economici ma anche di prestigio sociale e stile di vita ad essa associato. I livelli sono suddivisi in tre parti:

- Il livello inferiore, associato ai codici 1 e 2, raggruppa lavori di tipo manuale svolti alle dipendenze di altri o in proprio (ad es. operai generici, lavoratori specializzati dipendenti o in proprio, dipendenti pubblici);
- Il livello medio, associato ai codici 3 e 4, comprende piccoli imprenditori, commercianti, gestori di bar, trattorie o ristoranti, impiegati di enti pubblici o imprese private;
- Il livello superiore, associato ai codici 5 e 6, comprende i liberi professionisti, gli imprenditori di medie e grandi imprese, i dirigenti di imprese o di enti e pubblici servizi, gli insegnanti delle scuole medie superiori e i docenti universitari;

- Gli altri codici sono stati associati ai pensionati/disoccupati (codice 7), a coloro che non hanno specificato (codice 8), agli studenti (codice 9) e ai casalinghi/e (codice 0).

Il campione considerato nello studio è così composto: 26 partecipanti svolgono professioni di livello inferiore basso/alto; 60 partecipanti si collocano professionalmente nel livello medio basso/alto e 31 persone si inseriscono nella categoria professionale di livello superiore basso/alto. Infine, sono presenti nel campione della ricerca 63 studenti, 14 pensionati o disoccupati e 3 casalinghi.
Alla fine del questionario è stato chiesto ai partecipanti di indicare se avessero mai avuto esperienze di pratiche di consapevolezza (in particolare yoga, meditazione, mindfulness o altre pratiche da specificare) e di indicare per quanto tempo (annuale e settimanale) hanno seguito tali pratiche.
Dai dati raccolti è emerso che: 67 soggetti hanno avuto esperienze di pratiche di yoga, 46 di meditazione, 29 di mindfulness e 24 di altre pratiche. Per quanto concerne le tempistiche di frequenza delle discipline, indicate da 85 partecipanti, è stato rilevato un minimo di 1 mese ed un massimo di 144 mesi, con un valore medio di 22,81 mesi (DS = 27,85).

6.3 Strumento

Lo strumento utilizzato per condurre la seguente ricerca è un questionario online self-report. La somministrazione, della durata di circa 25-30 minuti, è avvenuta attraverso Google Forms, applicazione gratuita per la creazione di sondaggi.
I partecipanti sono stati inizialmente informati del fatto che il questionario è anonimo e della possibilità di ritirarsi dalla compilazione in qualsiasi momento, senza fornire alcuna spiegazione.
Il questionario è diviso in tre sezioni. Nella prima sezione è stato richiesto di indicare il genere, l'età, il livello di istruzione e la professione. La seconda sezione si compone di 15 scale, finalizzate a misurare differenti costrutti. Nella terza sezione viene chiesto di indicare eventuali pratiche di consapevolezza messe in atto nel corso della propria vita (yoga, meditazione, mindfulness etc.) e la durata temporale in cui sono state praticate.

Le scale che sono state utilizzate nella seconda sezione sono le seguenti:

- **Interrelatedness Scale**

  Si tratta di un nuovo strumento di misura costituito da 20 item e finalizzato a valutare l'interconnessione tra sé, il proprio benessere, le proprie azioni e quelle degli altri, nonché l'interdipendenza con i diversi fenomeni del mondo.

  Un esempio di item è: "*Sento che gli esseri umani non sono realmente separati, ma profondamente interconnessi: ognuno di noi esiste principalmente in relazione agli altri".*

  Gli item sono classificati su una scala Likert a 5 punti, dove 1 corrisponde a "*per nulla d'accordo"* e 5 a *"completamente d'accordo"*.

- **FFMQ-15 Five Facet Mindfulness Questionnaire 15-item Form (Gu et al. 2016; da Baer et al., 2006, versione italiana: Giovannini et al., 2014)**

  Si tratta di una forma ridotta del FFMQ a 39 item, che è volta a misurare la consapevolezza in relazione a pensieri, esperienze ed azioni nella vita quotidiana. Essa si compone di 5 sottoscale, quali:

  - *Observe* (3 item): misura la tendenza a notare le esperienze interne ed esterne. Ad esempio: *"Presto attenzione alle sensazioni, come il vento nei capelli o il sole sul viso"*.
  - *Describe* (3 item): misura la tendenza ad esprimere a parole le esperienze interne. Ad esempio: *"Sono bravo/a a trovare le parole che descrivono i miei sentimenti".*
  - *Act with Awareness* (3 item): misura la tendenza a concentrarsi sull'attività che si sta svolgendo ed evitare la distrazione. Ad esempio: "*Mi trovo a fare cose senza prestarvi attenzione"*.
  - *Non-judge* (3 item): misura la tendenza ad assumere una posizione non giudicante rispetto ai propri pensieri e sentimenti. Ad esempio: "*Ritengo che alcune delle mie emozioni siano cattive o inappropriate e che non dovrei sentirle".*

- *Non-react* (3 item): misura la tendenza a non reagire e a non lasciarsi sopraffare dai propri sentimenti. Ad esempio: *"Quando i miei pensieri o immagini mi turbano, li noto soltanto e li lascio andare"*.

Gli item sono 15 e sono classificati su una scala Likert a 5 punti, dove 1 corrisponde a "*non mi accade mai o molto raramente"* e 5 a *"mi accade molto spesso o sempre"*.

- **Comportamento ecologico – Schultz, e Zelezny, 1998**

  Si tratta di una scala composta da 12 item con lo scopo di valutare i comportamenti pro-ambientali. Ai partecipanti viene chiesto di indicare con quale frequenza mettono in atto comportamenti come: riciclare le cose, comprare prodotti a basso impatto ambientale, usare dispositivi domestici a risparmio energetico, sostenere questioni ambientali etc.

  Gli item sono classificati su una scala Likert a 5 punti, dove 1 corrisponde a *"Mai"* e 5 a "*Molto spesso"*.

- **CNS – Connessione con la natura – Mayer e Frantz, 2004**

  Si tratta di una scala composta da 14 item e finalizzata a valutare il senso di unità che l'individuo percepisce nei confronti del mondo naturale. Un esempio di item è: *"Come un albero può essere parte di una foresta, mi sento inserito/a all'interno del più vasto mondo della natura"*.

  Gli item sono classificati su una scala Likert a 5 punti, dove 1 corrisponde a "*Fortemente in disaccordo"* e 5 a "*Fortemente d'accordo"*.

  Punteggi totali più elevati denotano una maggiore connessione con la natura.

- **Self-Construal Scale – Independent Self (15 item, revised version; Singelis, 1999) - RIDOTTA**

  Questa scala, costituita da 6 item, ha l'obiettivo di rilevare in che misura l'individuo percepisce sé stesso come separato, unico ed indipendente dagli altri. Un esempio di item è "*La mia identità personale, indipendente dagli altri, è molto importante per me"*.

Gli item sono classificati su una scala Likert a 7 punti, dove 1 corrisponde a "*Per nulla d'accordo"* e 7 a "*Completamente d'accordo"*.

- **Relational-Interdependent Self-Construal (RISC, 11 item) (Cross et al., 2000)**

  Questa scala, costituita da 11 item, è finalizzata a misurare la tendenza di una persona ad includere le relazioni strette nella definizione di sé.

  Un esempio di item è: "*Le mie relazioni strette riflettono molto bene ciò che sono"*.

  Gli item sono classificati su una scala Likert a 7 punti, dove 1 corrisponde a *"Fortemente in disaccordo"* e 7 a *"Fortemente d'accordo"*.

  Punteggi più alti indicano che i rispondenti percepiscono le proprie relazioni intime come molto importanti e coinvolgenti.

- **Environmental Concern Scale (Schultz, 2001)**

  Si tratta di una scala costituita da 12 item e sviluppata per misurare le preoccupazioni degli individui riguardo alle questioni ambientali. Gli item possono essere divisi in 3 distinte dimensioni:

  - *Preoccupazioni biosferiche* (4 item): le preoccupazioni per i problemi ambientali dovute alle conseguenze per il mondo naturale, ad esempio: per *gli animali*, *le piante*, ...
  - *Preoccupazioni egoistiche* (4 item): le preoccupazioni per i problemi ambientali dovute alle conseguenze per sé stessi, ad esempio: per *la propria salute*, *il proprio futuro*, ...
  - *Preoccupazioni altruistiche* (4 item): le preoccupazioni per i problemi ambientali dovute alle conseguenze per le altre persone, ad esempio: per *le generazioni future*, *i bambini*, ...

  Gli item sono classificati su una scala Likert a 7 punti, dove 1 corrisponde a *"Non importante"* e 7 a *"Estremamente importante"*.

- **Materialism Scale – Richins (2004)**

  Si tratta di una versione breve rispetto alla scala originale. Essa è costituita da 9 item ed è finalizzata a valutare il livello di materialismo dei partecipanti. Sono state rilevate tre dimensioni del materialismo:

  - *Success*: misura in cui si utilizzano i beni materiali come indicatori primari del successo e della realizzazione nella vita, sia nel giudicare sé stessi che gli altri;
  - *Centrality*: misura in cui si pone l'acquisizione di un bene al centro della propria vita;
  - *Happiness*: convinzione che i beni e la loro acquisizione portino alla soddisfazione e al benessere nella vita.

  Un esempio di item è: *"Mi piace possedere cose che impressionano le persone"*.

  Gli item sono classificati su una scala Likert a 5 punti, dove 1 corrisponde a *"Fortemente in disaccordo"* e 5 a *"Fortemente d'accordo"*.

- **Interconnectedness Scale (Yu et al., 2020)**

  Scala composta da 12 item e finalizzata a misurare la comprensione dei partecipanti rispetto alla natura interconnessa del mondo. Un esempio di item è: *"Dato che ogni cosa si influenza a vicenda, presto attivamente attenzione a tutto quello che succede nel mondo"*.

  Gli item sono classificati su una scala Likert a 6 punti, dove 1 corrisponde a "*Totalmente in disaccordo"* e 6 a *"Totalmente d'accordo"*.

- **The Metapersonal Self (MPS) (DeCicco & Stroink, 2007)**

  La *Metapersonal Self scale* è una scala costituita da 10 item. Il suo scopo è quello di rilevare la tendenza delle persone ad auto-rappresentarsi non in termini di attributi individuali (sé indipendente) o di relazioni e gruppi sociali (sé interdipendente), ma di un'essenza che va oltre quest'ultimi.

  Si tratta del senso della propria identità che comprende aspetti più ampi dell'umanità, della vita, della psiche o del cosmo (Walsh e Vaughan, 1993), della costruzione di un sé connesso a tutte le cose, tutti i gruppi, tutta la vita e

tutta la creazione. Un esempio di item è: *"Sono consapevole di una connessione tra me e tutti gli esseri viventi"*.

Gli item sono classificati su una scala Likert a 7 punti, dove 1 corrisponde a *"Fortemente in disaccordo"* e 7 a *"Fortemente d'accordo"*.

- **Psychological Entitlement (Campbell et al., 2004; versione italiana: Boin & Voci, 2019)**

  La *Psychological Entitlement Scale* è una scala finalizzata a misurare il livello di diritto psicologico di un individuo. Il diritto psicologico può essere considerato come una variabile di differenza individuale e fa riferimento ad una convinzione generale, coerente nel tempo e nelle situazioni, di meritare di più o avere più diritto rispetto agli altri.

  Questa scala è composta da 9 item. Un esempio di item è: *"Mi sento di essere in diritto ad avere di più in tutto.* Gli item sono classificati su una scala Likert a 7 punti, dove 1 corrisponde a *"Fortemente in disaccordo"* e 7 a *"Fortemente d'accordo"*.

- **Social Connectedness Scale – Revised (Lee, Draper & Lee, 2001)**

  La SCS-R è una scala costruita per valutare le esperienze di vicinanza nei rapporti interpersonali e le difficoltà a stabilire e mantenere un senso di vicinanza. Essa è costituita da 20 item.

  Un esempio di item è: *"Sono capace di essere in connessione con altre persone"*.

  Gli item sono classificati su una scala Likert a 6 punti, dove 1 corrisponde a "*Fortemente in disaccordo"* e 6 a "*Fortemente d'accordo"*.

  Punteggi più elevati indicano una maggiore tendenza a sentirsi socialmente connessi.

- **Breve scala di spiritualità**

  Si tratta di una scala composta da 4 item e finalizzata a misurare la spiritualità. Un esempio di item è: *"Penso che una visione completa della realtà debba considerare anche l'esistenza di esseri e forze spirituali, non visibili all'occhio*

umano". Gli item sono classificati su una scala Likert a 7 punti, dove 1 corrisponde a *"Totalmente in disaccordo"* e 7 a *"Totalmente d'accordo"*.

- **Allo-Inclusive Identity (Leary et al., 2008)**

  La scala *Allo-Inclusive Identity* è finalizzata a misurare l'inclusione dell'altro nel sé.

  In questo strumento, sette diagrammi di Venn rappresentano gradi crescenti di sovrapposizione tra un cerchio etichettato come "*te*" ed uno etichettato come "*altro*".

  Il partecipante è chiamato a scegliere un diagramma per ciascuno dei 16 item. Quest'ultimi possono includere persone, animali e caratteristiche inanimate della natura. Un esempio di item è: *"La connessione tra te e un albero"*.

  Punteggi più elevati indicano una maggiore connessione percepita tra sé ed il mondo naturale.

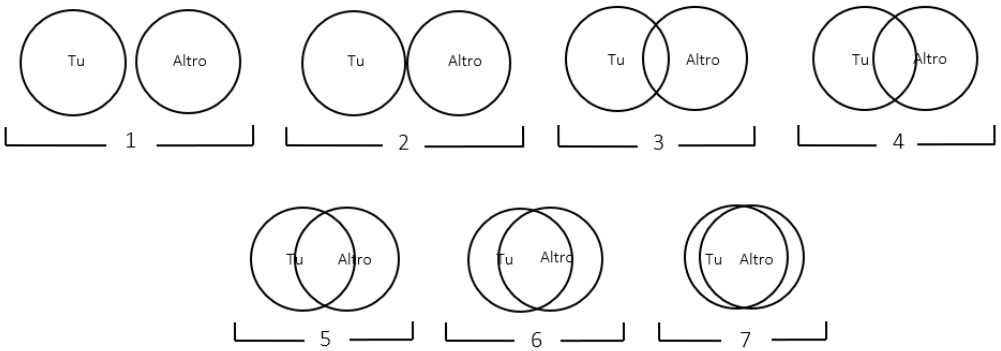

Figura 1. I 7 diagrammi di Venn della scala Allo-Inclusive Identity

- **Everything Is One Scale (Diebels & Leary, 2019)**

  La presente scala, composta da 6 item, è stata costruita per valutare la credenza delle persone riguardo al fatto che tutto sia uno. Ai partecipanti inizialmente viene fatta leggere una descrizione relativa alla credenza nell'unicità: *"Alcune persone pensano che tutto quello che esiste è connesso o è parte di una stessa unità fondamentale, credendo quindi che, in ultima analisi, tutto è uno. Altre persone invece non credono che tutto quello che esiste sia riconducibile ad un'unità di fondo"*. Viene successivamente rivolta loro la domanda: *"Quanto è*

facile per te credere alle sei seguenti affermazioni, che riflettono il pensiero secondo cui tutto è uno?". Un esempio di item è: *"Al di là delle apparenze esteriori, tutto è fondamentalmente uno"*. Gli item sono classificati su una scala Likert a 5 punti, dove 1 corrisponde a "*Per me è molto difficile credere che sia vero"* e 5 a *"Per me è molto facile credere che sia vero"*.

Capitolo 7
Analisi dei dati

7.1 Attendibilità delle scale

La prima analisi che abbiamo effettuato è stata quella di verificare l'attendibilità delle scale utilizzate per rilevare i dati.
L'attendibilità di uno strumento, in termini generali, può essere definita come il grado in cui le misure che esso fornisce sono esenti da errore. Uno strumento, quindi, è attendibile se consente misurazioni accurate, caratterizzate da un elevato grado di precisione, stabili nel tempo e coerenti nelle loro componenti parziali.
Abbiamo stabilito di misurare l'attendibilità attraverso il coefficiente Alpha di Cronbach, che può assumere valori compresi tra 0 ed 1. Se quest'ultimo supera .60 si ha una sufficiente coerenza interna, se è al di sopra di .70 i valori si possono considerare buoni, mentre se è uguale o superiore a .90 è indice di un'eccellente coerenza interna. Prima di calcolare questo coefficiente è stato necessario ricodificare i punteggi di alcuni item perché espressi in forma negativa rispetto alla scala di appartenenza.
Sono stati ricodificati, per le seguenti scale:

- Per la *Interrelatedness scale* gli item: 3, 5, 8, 13, 10, 16, 19.
- Per la scala *Five Facet Mindfulness Questionnaire* gli item: 3, 4, 7, 8, 9, 13, 14.
- Per la scala Connessione con la natura gli item: 4, 12, 14.
- Per la *Materialism scale* l'item: 4.
- Per la scala *Psychological Entitlement* l'item: 5.

- Per la *Social Connectedness Scale-Revised* gli item: 3, 6, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 18, 20.
- Per la breve scala di spiritualità: 2, 4.

I punteggi dell'Alpha di Cronbach di ogni scala, o dimensione, sono riportati in Tabella 2.

SCALA	N° ITEM	ALPHA
Interrelatedness scale	20	.815
Five facet mindfulness questionnaire	15	.674
Comportamento ecologico	12	.885
Connessione con la natura	14	.879
Self-construal scale – independent self	6	.845
Relational-interdependent self-construal	11	.855
ECS: preoccupazioni biosferiche	4	.960
ECS: preoccupazioni egoistiche	4	.924
ECS: preoccupazioni altruistiche	4	.925
Materialism scale	9	.862
Interconnectedness scale	12	.893
The metapersonal self	10	.917
Psychological entitlement	9	.840
Social connectedness scale – revised	20	.879
Breve scala di spiritualità	4	.841
Allo-inclusive identity	16	.912
Everything is one scale	4	.947

Tabella 2. Attendibilità delle scale

Le scale che compongono il questionario sono risultate essere tutte attendibili.
Per alcune di esse, i valori dell'Alpha di Cronbach sono superiori a .90, rivelando così un'eccellente coerenza interna: *Environmental Concern Scale*, *The Metapersonal Self*, *Allo-Inclusive Identity* ed *Everything Is One Scale*. Solo per la scala *Five Facet Mindfulness Questionnaire* il valore è compreso tra .60 e .70 (.67). Nel complesso, le scale risultano avere una buona coerenza interna e siamo quindi autorizzati a fondere gli item di ogni scala in un unico indice.

7.2 Medie e confronti tra partecipanti

La seconda analisi consiste nell'analisi della presenza dei costrutti esaminati dallo studio all'interno del campione considerato. Individuato il punto centrale nella scala di risposta di un test, è possibile valutare, attraverso il confronto con la media di risposta dei partecipanti, la presenza di un determinato costrutto nel campione (Tabella 3) e la differenza tra i punteggi medi di specifici sottogruppi.
Inoltre, saranno di seguito valutate le differenze nella presenza dei diversi costrutti in due confronti: un primo confronto tra soggetti praticanti e non praticanti, ossia con esperienze anche brevi di meditazione e soggetti estranei alle pratiche meditative (Tabella 4), ed un secondo confronto basato sul genere (Tabella 5).

Scala	Scala di riposta	Media	D.S.	Diff.
Interrelatedness Scale	1-7	4.53	.83	***
FFMQ	1-5	3.28	.50	***
Comportamento ecologico	1-5	2.88	.78	*
Connessione con la natura	1-5	3.51	.76	***
Self-Construal Scale – Independent Self	1-7	4.50	1.30	***
Relational-Interdependent Self-Construal	1-7	4.79	1.10	***
ECS - Preoccupazioni biosferiche	1-7	5.38	1.57	***
ECS - Preoccupazioni egoistiche	1-7	5.22	1.50	***
ECS - Preoccupazioni altruistiche	1-7	5.40	1.50	***
Materialism Scale	1-5	2.41	.85	***
Interconnectedness Scale	1-6	4.28	.96	***
The Metapersonal Self	1-7	4.37	1.40	***
Psychological Entitlement	1-7	3.10	1.21	***
Social Connectedness Scale – Revised	1-6	4.08	.76	***
Breve scala di spiritualità	1-7	4.68	1.75	***
Allo-inclusive identity	1-7	3.84	1.16	*
Everything Is One Scale	1-5	3.13	1.18	

Tabella 3. Differenze dal punto centrale dei punteggi medi dei costrutti - ***p < .05; **p < .01; ***p < .001;***

Dalla **Tabella 3**, è possibile osservare che, per quanto riguardano *l'Interrelatedness Scale* e *l'Interconnectedness Scale*, i partecipanti riportano di percepire un'interconnessione tra sé, il proprio benessere, le proprie azioni e quelle degli altri, nonché di comprendere la natura interconnessa del mondo.

La mindfulness, misurata attraverso la scala FFMQ, risulta essere generalmente presente. Da come si può notare, infatti, la media è di poco al di sopra del punto centrale.

Per quanto concerne il comportamento ecologico, si evidenziano livelli intermedi.

Diversa è invece la situazione riguardante l'adesione ai valori materialistici che, infatti, non è molto presente.

Per quanto riguarda la *Self-Construal Scale – Independent Self*, abbastanza presente è la percezione di sé come separato, unico ed indipendente dagli altri.

Elevati, rispetto al punto centrale, sono i valori della scala *Relational-Interdependent Self-Construal*. I soggetti, infatti, tendono ad includere le relazioni strette nella definizione di sé.

In maniera analoga, si evidenziano una connessione con la natura abbastanza elevata ed elevate preoccupazioni dei partecipanti riguardo alle questioni ambientali. Nello specifico, vi è una leggera prevalenza della preoccupazione altruistica rispetto a quella egoistica, con valori t (207 gdl) = 2,30 e p = 0.22.

La costruzione di un sé connesso a tutte le cose, tutti i gruppi, tutta la vita e tutta la creazione, riguardante il sé metapersonale, riporta livelli intermedi.

La convinzione generale dei partecipanti, coerente nel tempo e nelle situazioni, di meritare di più o avere più diritto rispetto agli altri è, invece, poco presente.

La *Social Connectedness Scale – Revised* presenta valori medi più alti del punto centrale. Da ciò si può dedurre che il campione esaminato dichiara di provare un particolare senso di connessione nell'ambito dei rapporti interpersonali.

Leggermente al di sotto del punto centrale sono i livelli della scala *Allo-Inclusive Identity*, rivelando la tendenza dei soggetti ad includere l'altro, inteso come persone, animali o mondo naturale, nel sé.

I partecipanti, inoltre, mostrano un livello intermedio rispetto alla credenza del fatto che tutto sia uno.

In maniera analoga, infine, si evidenzia una presenza intermedia di spiritualità.

	Praticanti			Non praticanti	
	Media	DS	Diff.	Media	DS
Interrelatedness	4.72	.78	**	4.37	.84
FFMQ	3.37	.47	*	3.20	.51
Comportamento ecologico	3.04	.78	**	2.74	.75
Connessione con la natura	3.78	.67	***	3.29	.75
Independent Self	4.59	1.31		4.42	1.30
Relational-Interdependent Self	5.00	1.09	*	4.62	1.08
ECS - Preoccupazioni biosferiche	5.78	1.42	***	5.06	1.63
ECS - Preoccupazioni egoistiche	5.63	1.36	***	4.88	1.52
ECS - Preoccupazioni altruistiche	5.83	1.36	***	5.05	1.52
Materialismo	2.33	.79		2.48	.89
Interconnectedness	4.42	.93		4.16	.97
Metapersonal Self	4.86	1.31	***	3.96	1.34
Psychological Entitlement	3.01	1.18		3.17	1.23
Social Connectedness	4.19	.68	*	3.98	.81
Spiritualità	5.19	1.60	***	4.26	1.76
Allo-Inclusive Identity	4.17	1.19	***	3.57	1.07
Everything Is One	3.52	1.12	***	2.80	1.13

Tabella 4. T-test per la differenza tra le medie di soggetti praticanti vs. non praticanti - ***p <.05; **p <.01; ***p <.001*;

In **Tabella 4** sono presenti le medie dei punteggi riportati dai partecipanti con esperienze, anche brevi, di meditazione e partecipanti estranei alla pratica meditativa.

Dall'analisi sono state rilevate numerose differenze significative tra praticanti e non.

In particolare, per quanto riguarda *l'Environmental Concern Scale*, i praticanti risultano avere una maggiore preoccupazione ambientale di tipo biosferico, egoistico ed altruistico. Questi ultimi, inoltre, tendono ad avere una maggiore percezione di connessione con il mondo naturale, oltre a adottare più comportamenti rilevanti per l'ambiente.

I risultati riportati dalla scala FFMQ mostrano una leggera differenza tra i due gruppi: i praticanti, infatti, tendono ad avere una maggiore consapevolezza rispetto ai non praticanti.
Il medesimo risultato è stato osservato anche per la scala *Interrelatedness*. Coloro che praticano presentano una maggiore interconnessione percepita tra sé, il proprio benessere, le proprie azioni e quelle degli altri.
Risultati analoghi sono stati osservati per le scale *Social Connectedness e Relational-Interdependent Self-Construal*. I praticanti, infatti, percepiscono maggiori livelli di connessione sociale e di inclusione delle relazioni strette nella definizione del sé.
In maniera particolarmente significativa, gli stessi, rispetto a chi non ha nessuna esperienza di consapevolezza, tendono ad includere maggiormente l'altro nel sé e ad avere una credenza più elevata rispetto al fatto che tutto sia uno.
Si evidenzia che coloro che praticano tendono ad auto-rappresentarsi in modo significativamente maggiore, rispetto a chi non lo fa, in termini di un'essenza che va oltre gli aspetti individuali e relazioni, ma di un sé connesso a tutte le cose, tutti i gruppi, tutta la vita e tutta la creazione.
Infine, i praticanti presentano livelli più elevati di spiritualità.

In **Tabella 5** sono presenti le medie dei punteggi riportati dai partecipanti di genere maschile e di genere femminile.
Nel complesso, nella maggior parte delle scale non sono state riscontrate differenze. Dall'analisi, tuttavia, è emerso che gli uomini tendono a percepirsi come separati, unici ed indipendenti dagli altri in misura maggiore rispetto alle donne.
Queste ultime, inoltre, tendono ad avere una maggiore preoccupazione ambientale di tipo altruistico rispetto al sesso opposto, nonché, da come si può osservare, una maggiore spiritualità.

	Uomini			Donne	
	Media	DS	Diff.	Media	DS
Interrelatedness	4.54	.84		4.51	.82
FFMQ	3.26	.53		3.28	.49
Comportamento ecologico	2.87	.90		2.88	.71
Connessione con la natura	3.56	.74		3.48	.77
Independent Self	4.86	1.15	**	4.31	1.35
Relational-Interdependent Self	4.81	1.01		4.78	1.15
ECS - Preoccupazioni biosferiche	5.37	1.51		5.39	1.62
ECS - Preoccupazioni egoistiche	5.11	1.40		5.28	1.55
ECS - Preoccupazioni altruistiche	5.03	1.42	*	5.59	1.51
Materialismo	2.47	.90		2.38	.82
Interconnectedness	4.36	.88		4.23	1.00
Metapersonal Self	4.30	1.31		4.39	1.45
Psychological Entitlement	3.15	1.31		3.08	1.16
Social Connectedness	4.03	.81		4.10	.74
Spiritualità	3.88	1.86	***	5.09	1.54
Allo-Inclusive Identity	3.82	1.24		3.85	1.13
Everything Is One	2.98	1.20		3.19	1.17

Tabella 5. T-test per la differenza tra le medie di soggetti di genere maschile vs. femminile - **p <.05; **p <.01; ***p <.001;*

7.3 Correlazioni

Successivamente è stata effettuata l'analisi delle correlazioni tra le variabili incluse nella ricerca con lo scopo di verificare se, tra i costrutti indagati, siano presenti o meno delle relazioni significative. Due variabili sono correlate, o co-variano, se al variare di una varia anche l'altra. La relazione può essere positiva se all'aumentare di una variabile, aumenta anche l'altra, oppure negativa se all'aumentare di una, l'altra diminuisce.

L'intensità della correlazione tra due variabili viene espressa con un indice di correlazione. Particolarmente utilizzato in psicologia è il *coefficiente di correlazione di Pearson*, indicato con *r*. Esso può assumere un valore compreso tra

-1, nel caso di una correlazione negativa perfetta, e 1, nel caso di una correlazione positiva perfetta. Il segno positivo o negativo indica la direzione dell'associazione tra le variabili ed il valore numerico esprime la forza di tale relazione. Un valore pari a zero indica l'assenza di correlazione.

Nelle tabelle 6, **7** e **8** sono indicati gli indici di correlazione *r di Pearson* delle combinazioni di tutte le variabili dello studio.

	interrelatedness	interconnectedness	se.indipendente	se.relazionale	meta.pers.self	allo.inclusive	all.is.one	entitlement
Interrelatedness	1							
Interconnectedness	.335**	1						
Se.indipendente	.025	.434**	1					
Se.relazionale	.334**	.367**	.236**	1				
Meta.pers.self	.412**	.672**	.217**	.295**	1			
Allo.inclusive	.248**	.384**	.098	.261**	.481**	1		
All.is.one	.252**	.313**	.167*	.183**	.501**	.423**	1	
Entitlement	-.272**	-.062	.111	-.154*	.007	.010	.060	1

Tabella 6. Correlazioni

	Ffmq15	Spiritualità	Materialism	Soc.connectedness	Connect.nature	Ecological.behavior	Ecs.biosfera	Ecs.egoistico	Ecs.altruistico
Ffmq15	1								
Spiritualità	.152*	1							
Materialism	-.170*	-.071	1						
Soc.connectedness	.430**	.219**	-.250**	1					
Connect.nature	.406**	.308**	-.136	.333**	1				
Ecological.behavior	.187**	.074	-.127	.111	.504**	1			
Ecs.biosfera	.107	.157*	-.048	.134	.501**	.339**	1		
Ecs.egoistico	.203**	.156*	.143*	.215**	.349**	.332**	.619**	1	
Ecs.altruistico	.140*	.216**	-.023	.208**	.355**	.417**	.720**	.729**	1

Tabella 7. Correlazioni

	Ffmq15	Spiritualità	Materialism	Soc.connectedness	Connect.nature	Ecological.behavior	Ecs.biosfera	Ecs.egoistico	Ecs.altruistico
Interrelatedness	.193**	.170*	-.202**	.244**	.467**	.353**	.347**	.310**	.384**
Interconnectedness	.323**	.112	-.149*	.259**	.468**	.381**	.487**	.470**	.490**
Se.indipendente	.132	-.069	.001	.014	.308**	.193**	.358**	.369**	.281**
Se.relazionale	.164*	.133	-.101	.380**	.223**	.251**	.321**	.342**	.419**
Meta.pers.self	.415**	.370**	-.134	.470**	.630**	.353**	.319**	.306**	.318**
Allo.inclusive	.205**	.209**	-.068	.313**	.554**	.431**	.264**	.222**	.279**
All.is.one	.232**	.440**	-.055	.144*	.507**	.259**	.245**	.228**	.218**
Entitlement	.052	-.094	.509**	-.148*	-.068	-.066	-.147*	.093	-.082

Tabella 8. Correlazioni

Dall'analisi sono state rilevate numerose correlazioni significative, anche se alcune piuttosto deboli.

Per quanto riguarda la scala *Interrelatedness*, all'aumentare della percezione di interrelazione fra sé ed il mondo, aumentano la mindfulness, le preoccupazioni ambientali ed i comportamenti ecologici, mentre, all'opposto, diminuisce l'adesione ai valori materialistici.

Risultati pressoché uguali sono stati rilevati per la scala *Interconnectedness*, finalizzata a valutare un costrutto analogo. Tuttavia, le correlazioni positive con la mindfulness e le preoccupazioni verso l'ambiente sono più alte. Inoltre, mentre la prima scala correla, anche se debolmente, con la spiritualità, per la seconda questo non avviene.

Per quanto concerne la connessione con il mondo naturale, elevati livelli di quest'ultima si associano ad elevati livelli di inclusione dell'altro nel sé ed un'alta credenza che tutto sia fondamentalmente uno. Sono presenti, inoltre, correlazioni positive con il sé indipendente, il sé relazionale e, in modo più forte, con il sè metapersonale.

Interessante notare che il materialismo correla positivamente solo con la preoccupazione ambientale di tipo egoistica. All'aumentare di esso, inoltre, com'era da aspettarsi, diminuiscono la mindfulness ed il senso di connessione con gli altri e la natura.

I risultati mostrano come le persone che ritengono di meritare di più rispetto agli altri aderiscano in misura maggiore ai valori materialistici. Tale "senso di diritto", inteso come e*ntitlement*, correla negativamente con la connessione con la natura ed il sé relazionale. Ci si aspetterebbe una correlazione negativa anche con il sé metapersonale, ma non è stata trovata alcuna significatività. Allo stesso modo, non è stata rilevata correlazione significativa con il sé indipendente.

Si evidenziano che maggiori livelli di mindfulness si associano ad una maggiore consapevolezza che ogni entità esista in relazione a tutte le altre. Individui con elevata mindfulness tendono ad includere maggiormente l'altro nel sé, ad avere una più alta spiritualità e credenza che tutto sia uno. Essi, peraltro, risultano avere alti livelli di preoccupazioni ambientali di tipo egoistiche ed altruistiche. Importante notare, inoltre, che tale stato di consapevolezza nel momento presente correla con il sé metapersonale, ma non con il sé indipendente.

Per quanto concerne *l'Environmental Concern Scale*, la preoccupazione ambientale altruistica è fortemente correlata, in maniera positiva, con quella egoistica e biosferica.

La credenza che tutto sia uno si associa positivamente alla percezione di interconnessione, alla connessione con la natura e, di conseguenza, ad un maggiore allarmismo per ciò che quest'ultima subisce.

Il sé metapersonale correla positivamente con la mindfulness, la spiritualità e, in maniera più forte, con la credenza che tutto sia uno ed il senso di interdipendenza nei confronti del mondo e della natura. Pertanto, individui portatori di un sé connesso a tutte le cose e a tutta la vita sono maggiormente preoccupati per le questioni ambientali, data la forte connessione percepita.

Esiti analoghi sono stati evidenziati anche per il sé relazionale. Tuttavia, è curioso osservare come quest'ultimo sia correlato positivamente, anche se in maniera debole, con il sé indipendente e non lo sia, invece, con la spiritualità.

Il sé indipendente si associa positivamente al senso di interconnessione con il mondo e la natura, nonché ai comportamenti rilevanti per la tutela dell'ambiente.

Infine, la spiritualità presenta correlazioni positive con la connessione al mondo naturale, l'inclusione dell'altro nel sé e le preoccupazioni ambientali, in particolare quella altruistica.

7.4 Analisi di mediazione

L'analisi di mediazione è stata condotta attraverso le analisi delle correlazioni, della regressione multipla ed il calcolo degli effetti indiretti tramite il metodo bootstrap. Lo scopo dell'analisi di regressione è quello di verificare se è effettivamente presente un effetto di mediazione.

Affinché sia presente tale effetto devono sussistere le seguenti condizioni:

1) le variabili indipendenti devono associarsi significativamente alle variabili dipendenti;
2) i predittori devono avere relazioni significative con i presunti mediatori;
3) considerando insieme predittori e mediatori, l'effetto dei predittori sulle variabili dipendenti si riduce ed in alcuni casi si annulla;
4) nella combinazione di predittori e mediatori emerge l'effetto dei mediatori.

Attraverso le esplorazioni dei dati è emersa la possibilità di un effetto di mediazione nell'associazione tra mindfulness e variabili pro-ambientali. Tale effetto di mediazione potrebbe coinvolgere le variabili: *interrelatedness*, *interconnectedness*, sé metapersonale e materialismo. Ci siamo concentrati su queste ultime in quanto presentano pattern di risultati più coerenti con la mediazione e, tramite regressioni esplorative, è stato dimostrato che sono coinvolte in maniera plausibile.

	Correlazioni con FFMQ	
	r	p
Interrelazione	.19**	.005
Interconnessione	.32**	<.001
Sé metapersonale	.42**	<.001
Materialismo	-.17*	.014
Connessione con la natura	.41**	<.001
Comportamento ecologico	.19**	.007
Preoccupazione biosferica	.11	.123
Preoccupazione egoistica	.20**	.003
Preoccupazione altruistica	.14*	.044

Tabella 9. Correlazioni - **** p < .05; ** p < .01;***

Le condizioni 1) e 2) della mediazione sono state verificate attraverso le correlazioni (**Tabella 9**), ad esclusione della preoccupazione biosferica che non è risultata significativa.

Per quanto riguarda la successiva analisi di regressione (**Tabella 10**) è stato scelto di considerare come predittori: la mindfulness, l'interconnessione, il sé metapersonale ed il materialismo. Come variabili dipendenti sono state considerate, invece, le variabili legate alla natura: la connessione con la natura, il comportamento ecologico, le preoccupazioni biosferica, egoistica ed altruistica.

Il *coefficiente* R^2 rappresenta un indice della stima di varianza condivisa tra i predittori nel complesso e ciascuna variabile finale considerata. Sono, inoltre, riportati i *coefficienti standardizzati* β relativi a ogni singola interazione tra predittore e criterio, i quali esplicitano il contributo specifico di ogni variabile predittrice nella relazione con ciascuna variabile finale. Il coefficiente beta assume valori positivi se la relazione tra predittore e criterio è positiva e valori negativi se l'associazione è di tipo inverso. La significatività di questa associazione viene indicata tramite asterischi.

	Connessione con la natura	Comportamento ecologico	Preoccupazione biosferica	Preoccupazione egoistica	Preoccupazione altruistica
R^2	**.47**	**.21**	**.29**	**.32**	**.31**
FFMQ	.17**	.03	-.05	.10	.01
Interrelazione	.25***	.22**	.24***	.23***	.29***
Interconnessione	.05	.23**	.49***	.48***	.49***
Sé metapersonale	.42***	.10	-.08	-.12	-.13
Materialismo	.00	-.03	.06	.28***	.11

Tabella 10. Analisi di regressione - ***p <.05; **p <.01; ***p <.001*;

Come si può osservare dalla **Tabella 10**, per quanto riguarda la prima variabile dipendente presa in analisi, ovvero la connessione con la natura, i cinque predittori spiegano il 47% della sua varianza totale. In particolare, sono presenti relazioni significative positive con la mindfulness, l'interrelazione ed il sé metapersonale.
La seconda variabile dipendente è il comportamento ecologico, la cui varianza totale è spiegata per il 21% dai predittori. In questo caso, sono presenti associazioni positive significative con l'interrelazione e l'interconnessione.
Medesimo risultato è stato osservato per la preoccupazione biosferica, i cui predittori ne spiegano il 29% della varianza totale.
La quarta variabile dipendente presa in esame è la preoccupazione egoistica. I predittori ne hanno spiegato il 32% della varianza totale e si evidenziano relazioni positive significative con l'interconnessione, l'interrelazione ed il materialismo.
Infine, per quanto riguarda la preoccupazione altruistica, la varianza totale spiegata dalle variabili predittrici è del 31%. Associazioni positive significative sono presenti con le due variabili riguardanti l'interconnessione.
Complessivamente, è possibile affermare che l'interrelazione e l'interconnessione sono predittori importanti. Infatti, maggiore è la prima, maggiori sono la connessione con la natura, il comportamento ecologico e le preoccupazioni per le questioni ambientali a causa delle conseguenze per il sé, gli altri ed il mondo naturale. Analoghi risultati anche per la seconda, esclusa, tuttavia, la connessione con la natura.
Dall'andamento dei dati si può osservare, inoltre, che la mindfulness è associata positivamente alla connessione con la natura, mentre non risulta essere più correlata con il comportamento ecologico e con le preoccupazioni egoistiche ed altruistiche. Si può inferire, pertanto, che tale consapevolezza sia associata ad essi attraverso la mediazione di *interconnectedness* ed *interrelatedness.*

Per verificare la presenza di effetti indiretti significativi è stato applicato il metodo bootstrap con 10000 ricampionamenti. Gli effetti significativi sono riportati in **Tabella 11**.

Predittore	Mediatore	Criterio	Effetto indiretto	Intervallo di confidenza 95%
FFMQ	Interrelatedness	Connessione con la natura	.071	[.022, .147]
FFMQ	Sé Metapersonale	Connessione con la natura	.263	[.158, .404]
FFMQ	Interrelatedness	Comportamento ecologico	.067	[.020, .148]
FFMQ	Interconnectedness	Comportamento ecologico	.118	[.027, .238]
FFMQ	Interrelatedness	Preoccupazione biosferica	.143	[.043, .318]
FFMQ	Interconnectedness	Preoccupazione biosferica	.485	[.280, .762]
FFMQ	Interrelatedness	Preoccupazione egoistica	.133	[.040, .300]
FFMQ	Interconnectedness	Preoccupazione egoistica	.454	[.276, .701]
FFMQ	Materialismo	Preoccupazione egoistica	-.133	[-.294, -.027]
FFMQ	Interrelatedness	Preoccupazione altruistica	.169	[.051, .354]
FFMQ	Interconnectedness	Preoccupazione altruistica	.466	[.273, .732]

Tabella 11. Effetti indiretti

Dalla **Tabella 11** si osservano le associazioni della mindfulness con le variabili legate alla natura: connessione con la natura, comportamento ecologico e preoccupazioni ambientali.

Per quanto riguardano le sue associazioni con la connessione con la natura, sono presenti le mediazioni dell'interrelazione e del sé metapersonale. Si tratta di una mediazione parziale in quanto nell'analisi di regressione (Tabella 10) la

consapevolezza nel qui ed ora mantiene un effetto diretto significativo sulla percezione di connessione al mondo naturale.

La mindfulness come predittore ha, inoltre, un effetto indiretto positivo sul comportamento ecologico attraverso sia l'*interrelatedness* che l'*interconnectedness*: essa, infatti, ha un legame positivo con i due mediatori, che a loro volta mostrano un legame positivo con i comportamenti rilevanti per l'ambiente.

Analoghi risultati si evidenziano anche per le relazioni della mindfulness con le preoccupazioni biosferica, egoistica ed altruistica. In tutti questi casi, sono presenti effetti indiretti delle due scale di interconnessione.

È presente, inoltre, un effetto indiretto di tipo negativo della mindfulness sulla preoccupazione egoistica attraverso il materialismo: se infatti, come atteso, la mindfulness è legata negativamente al materialismo, quest'ultimo ha un'associazione positiva con la preoccupazione egoistica.

In conclusione, è possibile affermare che l'interrelazione e l'interconnessione sono i principali mediatori delle associazioni della mindfulness con le variabili di tipo pro-ambientale.

Capitolo 8

Conclusioni

Numerose ricerche hanno dimostrato l'importanza della mindfulness e dell'interconnessione per via degli effetti positivi che esercitano sugli atteggiamenti e comportamenti ambientali degli individui.

Il primo costrutto viene definito come la capacità di prestare attenzione intenzionalmente, nel momento presente e senza giudizio.

Il secondo, invece, riguarda la consapevolezza che ogni entità esista in relazione a tutte le altre.

Partendo da tali presupposti, l'obiettivo della presente ricerca consisteva nell'esplorazione delle relazioni esistenti tra la mindfulness, la percezione di sé come entità interconnessa, la connessione con il mondo naturale e le variabili pro-ambientali. Attenzione è stata posta anche alla presenza di possibili effetti di mediazione.

La ricerca è stata condotta tramite la somministrazione di un questionario self-report a 211 partecipanti di età compresa tra i 18 e 72 anni, dei quali: 138 femmine, 72 maschi ed 1 non binario.

L'attendibilità delle scale è stata verificata attraverso il test dell'Alpha di Cronbach, che ha permesso di confermare la coerenza interna degli strumenti di misura.

Dopo aver verificato la presenza di ciascun costrutto all'interno del campione, sono stati eseguiti due confronti tra le medie di punteggio dei partecipanti: una prima analisi ha esaminato le differenze tra persone con esperienze di mindfulness e persone non praticanti; un secondo confronto, invece, le differenze di genere nei costrutti presi in analisi.

Risultati significativi sono emersi nell'esplorazione delle differenze tra praticanti e non. Coloro che, infatti, nel corso della vita hanno avuto esperienze di mindfulness tendono a percepire una maggiore connessione con la natura e le altre persone, nonché ad includerle nella definizione di sé. Gli stessi individui, consapevoli dell'esistenza di un legame tra ogni entità del mondo, si preoccupano maggiormente del benessere dell'ecosistema.

Esiti interessanti sono stati osservati anche nel confronto tra donne e uomini.

Le prime tendono ad avere maggiori livelli di preoccupazione ambientale altruistica, ovvero rivolta verso il benessere delle altre persone. I secondi dimostrano di percepirsi come separati, unici ed indipendenti dagli altri in misura maggiore rispetto al sesso opposto.

Successivamente, i dati ottenuti sono stati elaborati attraverso le analisi delle correlazioni esistenti tra le diverse variabili incluse nello studio, al fine di testare le ipotesi iniziali di ricerca e verificare, quindi, la presenza di relazioni significative tra i costrutti di interesse.

I risultati hanno mostrato, innanzitutto, che all'aumentare della connessione con la natura, aumentano la connessione sociale, le preoccupazioni ambientali e, di conseguenza, i comportamenti significativi per l'ambiente.

La consapevolezza che ogni entità sia interconnessa alle altre correla positivamente con la mindfulness, il legame con il mondo naturale e le variabili pro-ambientali, mentre, negativamente, con la credenza di meritare di più degli altri e l'adesione ai valori materialistici.

Quest'ultimo costrutto, inteso come l'insieme dei valori legato al possesso, si associa positivamente con la preoccupazione per il sé in relazione all'ambiente (egoistica) e negativamente con i comportamenti pro-ambientali. Inoltre, più si crede di meritare di più rispetto alle altre persone più si è materialisti.

Per quanto riguarda la mindfulness, come ci si attendeva, sono presenti correlazioni positive con la percezione di un senso di vicinanza agli altri individui, il legame con la natura, le preoccupazioni egoistiche, altruistiche ed i comportamenti ecologici. Maggiore è la consapevolezza dei propri stati interiori, minori sono i livelli di adesione ai valori materialistici.

Associazioni interessanti e più forti sono state rilevate tra le tre tipologie di preoccupazioni ambientali: egoistica, altruistica e biosferica.
Il sé metapersonale, ovvero il sé connesso a tutte le cose ed a tutta la vita, è correlato in modo positivo con la mindfulness, l'interconnessione, la connessione con la natura e, di conseguenza, con le tre tipologie di preoccupazioni ambientali.
Risultati simili sono stati osservati per il sé interdipendente che, in modo curioso, si associa positivamente al sé indipendente.
Per quanto concerne, invece, il sé indipendente, all'aumentare di quest'ultimo, aumentano anche le variabili legate alla natura, nonché l'interconnessione.
La spiritualità, intesa come l'esperienza di essere in contatto con un 'altro' che trascende il senso individuale di sé e dà significato alla propria vita ad un livello più profondo, si associa positivamente alla mindfulness, l'interrelazione, la connessione con la natura e le variabili pro-ambientali. Presente, inoltre, una correlazione con il sé metapersonale.
In seguito, è stata eseguita l'analisi di regressione considerando come predittori: la mindfulness, l'interconnessione, il sé metapersonale ed il materialismo. Come variabili dipendenti, invece, sono state considerate: la connessione con la natura, il comportamento ecologico, le preoccupazioni biosferica, egoistica ed altruistica.
Dai risultati è emerso che l'interconnessione, tra i vari predittori, risulta essere il costrutto con maggiori associazioni con le variabili dipendenti esaminate.
Obiettivo ultimo della presente ricerca, infine, è stato quello di approfondire la presenza di effetti indiretti significativi da parte della mindfulness, prendendo in considerazione come mediatori: l'interconnessione, il sé metapersonale ed il materialismo.
In particolare, la mindfulness mantiene un legame diretto positivo significativo con la connessione al mondo naturale.
Si è osservato, invece, un legame indiretto positivo del medesimo costrutto con il comportamento ecologico quando tale relazione viene mediata dall'interconnessione.
Esiti analoghi sono stati riscontrati nell'ambito della sua associazione con le preoccupazioni ambientali.

Presente, inoltre, un legame indiretto negativo con la preoccupazione egoistica attraverso la mediazione del materialismo.
Alla luce di ciò, la consapevolezza che ogni entità esista in relazione a tutte le altre rappresenta il principale mediatore.
In conclusione, dunque, i risultati emersi sembrano avvalorare l'ipotesi di partenza, secondo cui i costrutti della mindfulness e dell'interconnessione esercitino un impatto positivo sul legame degli individui con la natura e la loro volontà ad agire per preservarla. Costrutti, pertanto, molto importanti e che, soprattutto nel contesto odierno, caratterizzato da forti cambiamenti climatici, debbono essere promossi e coltivati.

Limiti della ricerca e prospettive future

Il primo possibile limite riguarda il tipo di campionamento impiegato per reclutare i partecipanti. Si tratta, infatti, di un campionamento di convenienza che rende il gruppo di riferimento non rappresentativo della popolazione generale.
Sebbene il numero di partecipanti sia sufficientemente ampio e statisticamente adeguato, sarebbe utile, attraverso studi futuri, approfondire i risultati ottenuti con un numero più ampio di partecipanti e ricorrere a modalità di campionamento randomizzate, che permettano di limitare l'incidenza di errori sistematici sui risultati dell'indagine.
Un ulteriore limite potrebbe riguardare le alte tempistiche richieste per la compilazione del questionario. Essendo, infatti, presente un numero elevato di variabili da esaminare, le informazioni ricavate potrebbero essere state in parte compromesse a causa dei cali di attenzione o noia dei rispondenti, spinti a rispondere "a caso".
In conclusione, non è in alcun modo possibile esaminare le relazioni causali esistenti tra i costrutti esaminati per via della natura correlazionale dello studio. Diventa necessario, pertanto, un approfondimento attraverso modalità di ricerca sperimentali o studi longitudinali.

Riferimenti bibliografici

Adler, C. M., Craske, M. G., & Barlow, D. H. (1987). Relaxation-induced panic (RIP): When resting isn't peaceful. *Integrative Psychiatry, 5*(2), 94–100.

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50*(2), 179–211.

Apaolaza, V., Paredes, M. R., Hartmann, P. et al. (2022). How does mindfulness relate to proenvironmental behavior? The mediating influence of cognitive reappraisal and climate change awareness. *Journal of cleaner production, 357*, 131914.

Arnocky, S., Stroink, M.L., & Decicco, T.L. (2007). Self-construal predicts environmental concern, cooperation, and conservation. *Journal of Environmental Psychology, 27*, 255-264.

Arnocky, S., Dupuis, D., & Stroink, M. L. (2012). Environmental concern and fertility intentions among Canadian university students. *Population and Environment: A Journal of Interdisciplinary Studies, 34*(2), 279–292.

Arnocky S., Desrochers J., Locke A. (2020). Entitlement predicts lower pro-environmental attitudes and behavior in young adults. *Ecopsychology* 12, 292–300.

Aspy, D. J., & Proeve, M. (2017). Mindfulness and loving-kindness meditation: Effects on connectedness to humanity and to the natural world. *Psychological Reports, 120*(1), 102–117.

Baer, R. A., Smith, G. T., & Allen, K. B. (2004). Assessment of Mindfulness by Self-Report: The Kentucky Inventory of Mindfulness Skills. *Assessment*, *11*(3), 191–206.

Baer, R. A., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., & Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment*, *13*(1), 27-45.

Balundė, A., Perlaviciute, G., & Steg, L. (2019). The Relationship Between People's Environmental Considerations and Pro-environmental Behavior in Lithuania. *Frontiers in psychology*, *10*, 2319.

Barbaro, N. & Pickett, S. M. (2016). *Mindfully green: Examining the effect of connectedness to nature on the relationship between mindfulness and engagement in pro-environmental behavior.* Personality and Individual Differences 93 (2016) 137–142.

Batson, C. D., Duncan, B. D., Ackerman, P., Buckley, T., & Birch, K. (1981). Is empathic emotion a source of altruistic moti- vation. Journal of Personality and Social Psychology, 40, 290–302.

Berenguer, J. (2010). The effect of empathy in environmental moral reasoning. *Environment and Behavior, 42*(1), 110–134.

Bishop, S.R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., . . ., Devins, G. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology Science and Practice, 11(3), 230-241.*

Black, D.S. (2011). A brief definition of mindfulness. *Mindfulness Research Guide*.

Blankenberg, A., & Alhusen, H. (2019). On the Determinants of Pro-Environmental Behavior: A Literature Review and Guide for the Empirical Economist. *Behavioral & Experimental Economics eJournal*.

Bodner, T. (2001). Individual differences in mindfulness: the Langer mindfulness scale. In *Poster presented at the annual meeting of the American Psychological Society, Toronto, Ontario, Canada.*

Boin, J., & Voci, A. (2019). Quiet ego and noisy ego: A useful distinction in the investigation of individual well-being and intergroup relations. *TPM-Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology, 26*(3), 347–362.

Boorstein, S. (1996). Transpersonal psychotherapy. Albany, NY: State University of New York Press.

Borkovec, T. D. (2002). Life in the future versus life in the present. Clinical Psychology: Science and Practice, 9, 76-80.

Bowen, S., Witkiewitz, K., Dillworth, T. M., et al. (2006). Mindfulness meditation and substance use in an incarcerated population. *Psychology of Addictive Behaviors, 20*(3), 343–347.

Browne, B.A., Kaldenberg, D.O. (1997). Conceptualizing self-monitoring: links to materialism and product involvement. *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 14 No. 1, pp. 31-44.

Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. Journal of Personality and Social Psychology, 84, 822–848.

Brown, K. W., & Kasser, T. (2005). Are Psychological and Ecological Well-Being Compatible? The Role of Values, Mindfulness, and Lifestyle. Social Indicators Research, 74, 349-368.

Brown, K. W, Ryan, R. M, Creswell, J. D. (2007). Mindfulness: Theoretical foundations and evidence for its salutary effects. *Psychological Inquiry*.

Campbell, W. K., Bonacci, A. M., Shelton, J., Exline, J. J., & Bushman, B. J. (2004). Psychological entitlement: interpersonal consequences and validation of a self-report measure. *Journal of personality assessment*, *83*(1), 29–45.

Capaldi, C., Zelenski, J., Dopko, R. L. (2014). *The relationship between nature connectedness and happiness: A meta-analysis.* Frontiers in psychology.

Cialdini, R.B.; Kallgren, C.A.; Reno, R.R. (1990). A focus theory of normative conduct: Recycling the concept of norms to reduce littering in public places. *J. Personal Soc. Psychol.,58*, 1015–1026.

Clayton, S. (2003). Environmental Identity: A Conceptual and an Operational Definition. In S. Clayton & S. Opotow (Eds.), *Identity and the natural environment: The psychological significance of nature* (pp. 45–65). MIT Press.

Cleary, M., Visentin, D., West, S., Lopez, V., Kornhaber, R. (2018). Promoting emotional intelligence and resilience in undergraduate nursing students: An integrative review. Nurse Education Today.

Creswell J. D., Way B. M., Eisenberger NI, Lieberman M. D. (2007). Neural correlates of dispositional mindfulness during affect labeling. *Psychosomatic Medicine*; 69:560–565.

Cross, S. E., Bacon, P. L., & Morris, M. L. (2000). The relational-interdependent self-construal and relationships. *Journal of Personality and Social Psychology, 78*(4), 791–808.

Cross, S. E., Hardin, E. E., & Gercek-Swing, B. (2011). The What, How, Why, and Where of self-construal. *Personality and Social Psychology Review, 15*(2), 142–179.

Dambrun, M., & Ricard, M. (2011). Self-centeredness and selflessness: A theory of self-based psychological functioning and its consequences for happiness. *Review of General Psychology, 15*(2), 138–157.

Davidson, R. J., & Dahl, C. J. (2018). Outstanding Challenges in Scientific Research on Mindfulness and Meditation. *Perspectives on psychological science: a journal of the Association for Psychological Science*, *13*(1), 62–65.

Davis, M. H., Conklin, L., Smith, A., & Luce, C. (1996). Effect of perspective taking on the cognitive representation of persons: A merging of self and other. *Journal of Personality and Social Psychology, 70*(4), 713–726.

Davis, J. M, Fleming, M. F, Bonus, K. A, Baker, T. B. (2007). A pilot study on mindfulness-based stress reduction for smokers. BMC Complement Altern Med.

Davis, A. C. & Stroink, M. L. (2016). The relationship between Systems Thinking and the New Ecological Paradigm. Systems Research and Behavioral Science, Wiley Blackwell, vol. 33(4), pages 575-586, July.

DeCicco, T. L. & Stroink, M. L. (2007). A Third Model of Self-Construal: The Metapersonal Self. *International Journal of Transpersonal Studies*, *26*, 2007, pp. 82-104.

De Dominicis, S., Schultz, P. W., & Bonaiuto, M. (2017). Protecting the Environment for Self-interested Reasons: Altruism Is Not the Only Pathway to Sustainability. *Frontiers in psychology*, *8*, 1065.

de Groot, J. I. M., & Steg, L. (2007). Value orientations and environmental beliefs in five countries: Validity of an instrument to measure egoistic, altruistic and biospheric value orientations. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 38*(3), 318–332.

Diebels, K., & Leary, M. (2018). The psychological implications of believing that everything is one. The Journal of Positive Psychology. 14. 1-11.

Diekmann, A., & Preisendörfer, P. (2003). Green and Greenback: The behavioral effects of environmental attitudes in low-cost and high-cost situations. *Rationality and Society, 15*(4), 441–472.

Duff, H., Vignoles, V. L., Becker, M., & Milfont, T. L. (2022). Self-construals and environmental values in 55 cultures. *Journal of environmental psychology, 79*, 101722.

Eisenberger, N., Cole, S. (2012). Social neuroscience and health: neurophysiological mechanisms linking social ties with physical health. *Nature Neuroscience, 15, 669–674*.

Ericson, T., Kjønstad, B.G., Barstad, A. (2014). Mindfulness and sustainability. *Ecol. Econ.*, *104*, 73-79.

Farb, N. A. S., Segal, Z. V, Mayberg, H., Bean, J., McKeon, D., Fatima, Z., Anderson, A. K. (2007). Attending to the present: Mindfulness meditation reveals distinct neural modes of self-reference. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*; 2:313–322.

Felder, M. T., Zvolensky, M. J., Eifert, G. H., & Spira, A. P. (2003). Emotional avoidance: An experimental test of individual dif ferences and response suppression using biological challenge. Behaviour Research and Therapy, 41,403^11.

Fischer, D., Stanszus, L.S., Geiger, S.M., Grossman, P., & Schrader, U. (2017). Mindfulness and sustainable consumption: A systematic literature review of research approaches and findings. *Journal of Cleaner Production, 162*, 544-558.

Fiske, A. P. (2004). “Four modes of constituting relationships: Consubstantial assimilation; space, magnitude, time, and force; concrete procedures; abstract symbolism” in *Relational.*

Franzen, A., Meyer, R. (2010). Environmental Attitudes in Cross-National Perspective: A Multilevel Analysis of the ISSP 1993 and 2000. *European Sociological Review*.

Gaertner, S. L., Dovidio, J. F., Anastasio, P. A., Bachman, B. A., & Rust, M. C. (1993). The common ingroup identity model: Recategorization and the reduction of intergroup bias. European Review of Social Psychology, 4, 1–26.

Gardner, G. T., & Stern, P. C. (1996). *Environmental problems and human behavior.* Allyn & Bacon.

Geiger, S. M., Otto, S., & Schrader, U. (2018). Mindfully Green *and* Healthy: An Indirect Path from Mindfulness to Ecological Behavior. *Frontiers in psychology*, *8*, 2306.

Geiger, S. M., Fischer, D. et al. (2020). Meditating for the Planet: Effect of a Mindfulness-Based Intervention on Sustainable Consumption Behaviors. Environment and Behavior, 52 (2020), pp. 1012-1042.

Gifford, R., & Sussman, R. (2012). Environmental attitudes. In S. D. Clayton (Ed.), *The Oxford handbook of environmental and conservation psychology* (pp. 65–80). Oxford University Press.

Gifford R. (2014). Environmental psychology matters. *Annual review of psychology*, *65*, 541–579.

Giovannini, C., Giromini, L., Bonalume, L. *et al.* The Italian Five Facet Mindfulness Questionnaire: A Contribution to its Validity and Reliability. *J Psychopathol Behav Assess* **36,** 415–423 (2014).

Goldstein, N.J., Cialdini, R.B., Griskevicius, V. (2008). A room with a viewpoint: Using social norms to motivate environmental conservation in hotels. *J. Consum. Res. 35*, 472–482.

Goldy, S. P., & Piff, P. K. (2020). Toward a social ecology of prosociality: why, when, and where nature enhances social connection. *Current opinion in psychology, 32*, 27–31.

Greeson, J. M., PhD, MS (2008). Mindfulness Research. Complementary Health Practice Review, Volume 14, Number 1, 10-18.

Grossman, P. (2008). On measuring mindfulness in psychosomatic and psychological research. *Journal of Psychosomatic Research, 64*(4), 405–408.

Gu, J., Strauss, C., Crane, C., et al. (2016). Examining the factor structure of the 39-item and 15-item versions of the Five Facet Mindfulness Questionnaire before and after mindfulness-based cognitive therapy for people with recurrent depression. Psychological Assessment, 28(7), 791–802.

Hanh, T. N. (1976). *The miracle of mindfulness.* Boston: Beacon Press.

Hanh, T. N. (2010). *Savor: Mindful Eating, Mindful Life*.

Hamann, G.A., & Ivtzan, I. (2016). 30 Minutes in Nature a Day Can Increase Mood, Well-Being, Meaning in Life and Mindfulness: Effects of a Pilot Programme.

Higgins, E. T. (1987). Self-discrepancy: A theory relating self and affect. *Psychological Review, 94*(3), 319–340.

Hill, D.L. (2006). Sense of belonging as connected- ness, American Indian worldview, and mental health. *Archives of Psychiatric Nursing*, 20, 210-216.

Hoffman, M. L. (1975). Developmental synthesis of affect and cognition and its implications for altruistic motivation. *Developmental Psychology, 11* 607–622.

Hornsey, M. J., Harris, E. A., Bain, P. G., & Fielding, K. S. (2016). Meta-analyses of the determinants and outcomes of belief in climate change. *Nature Climate Change*, *6*, 622-626.

Howell, A. J., Dopko, R. L., Passmore, H.-A., Buro, K. (2011). Nature connectedness: Associations with well-being and mindfulness. Personality and Individual Differences.

Hurst, M.M., Dittmar, H., Bond, R., & Kasser, T. (2013). The relationship between materialistic values and environmental attitudes and behaviors: A meta-analysis. *Journal of Environmental Psychology, 36*, 257-269.

Isham, A., Verfuerth, C., Armstrong, A., Elf, P., Gatersleben, B., & Jackson, T. (2022). The Problematic Role of Materialistic Values in the Pursuit of Sustainable Well-Being. *International journal of environmental research and public health*, *19*(6), 3673.

Ozgul, S., Heubeck, B., Ward, J., & Wilkinson, R. (2003). Self-discrepancies: Measurement and relation to various negative affective states. *Australian Journal of Psychology, 55*(1), 56–62.

Hurst, M., Dittmar, H., Bond, R., & Kasser, T. (2013). The relationship between materialistic values and environmental attitudes and behaviors: A meta-analysis. *Journal of Environmental Psychology, 36,* 257–269.

Jazaieri, H., & Shapiro, S. (2017). Mindfulness and well-being. In M. D. Robinson & M. Eid (Eds.), *The happy mind: Cognitive contributions to well-being* (pp. 41–58). Springer International Publishing/Springer Nature.

Julian, J. (2021). Being real in the modern world: Healing with deep ecology, mindfulness, and compassionate action. *The Humanistic Psychologist, 49*(1), 202–213.

Kabat-Zinn, J., Lipworth, L., & Burney, R. (1985). The clinical use of mindfulness meditation for the self-regulation of chronic pain. Journal of Behavioral Medicine, 8, 163–190.

Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: How to cope with stress, pain and illness using mindfulness meditation.* New York: NY: Bantam Dell.

Kabat-Zinn, J. (1994). *Wherever you go there you are: Mindfulness meditation in everyday life.* New York, NY: Hyperion.

Kabat-Zinn, J. (2007*). Arriving at Your Own Door: 108 Lessons in Mindfulness*. New York: Hyperion.

Kaiser, F. G. (1998). A General Measure of Ecological Behavior. Journal of Applied Social Psychology, 28, 395-422.

Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective.* Cambridge University Press.

Kellert, S. R. & Wilson, E. O. (Eds.) (1993). The biophilia hypothesis. Island Press.

Kellert, S. R. (2002). Experiencing nature: Affective, cognitive, and evaluative development in children. In P. H. Kahn, Jr. & S. R. Kellert (Eds.), *Children and nature: Psychological, sociocultural, and evolutionary investigations* (pp. 117–151). MIT Press.

Keng, S. L., Smoski, M. J., & Robins, C. J. (2011). Effects of mindfulness on psychological health: a review of empirical studies. *Clinical psychology review*, *31*(6), 1041–1056.

Keniger, L. E., Gaston, K. J., Irvine, K. N., & Fuller, R. A. (2013). What are the benefits of interacting with nature? *International journal of environmental research and public health*, *10*(3), 913–935.

Kilbourne, W., & Pickett, G. (2008). How Materialism Affects Environmental Beliefs, Concern, and Environmentally Responsible Behavior. Journal of Business Research, 61, 885-893.

Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002). Mind the Gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research, 8*, 239 - 260.

Komatsu, K. J., Avolio, M. L. et al. (2019). Global change effects on plant communities are magnified by time and the number of global change factors imposed. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *116*(36), 17867–17873.

Lange, F., & Dewitte, S. (2019). Measuring pro-environmental behavior: Review and recommendations. *Journal of Environmental Psychology*.

Lau, M. A, Bishop, S. R., Segal, Z. V, …, Devins, G. (2006). The Toronto Mindfulness Scale: development and validation. Journal of Clinical Psychology.

Leary, M. R., Tipsord, J. M., & Tate, E. B. (2008). Allo-inclusive identity: Incorporating the social and natural worlds into one's sense of self. In H. A. Wayment & J. J. Bauer (Eds.), *Transcending self-interest: Psychological explorations of the quiet ego* (pp. 137–147). American Psychological Association.

Lee, R. M., Draper, M., & Lee, S. (2001). Social connectedness, dysfunctional interpersonal behaviors, and psychological distress: Testing a mediator model. *Journal of Counseling Psychology, 48*(3), 310–318.

Lutz, A., Brefczynski-Lewis, J., Johnstone, T., Davidson, R. J. (2008). Regulation of the neural circuitry of emotion by compassion meditation: effects of meditative expertise. PLoS One.

Lutz, A., Slagter, H. A., Dunne, J. D., Davidson, R. J. (2008). Attention regulation and monitoring in meditation. Trends Cogn Sci.

Mancha, R., & Yoder, C.Y. (2015). Cultural antecedents of green behavioral intent: An environmental theory of planned behavior. *Journal of Environmental Psychology, 43*, 145-154.

Mantler, A., Logan, A. C (2015). Natural environments and mental health. Advances in Integrative Medicine.

Mara, C. A., DeCicco, T. L., & Stroink, M. L. (2010). An investigation of the relationships among self-construal, emotional intelligence, and well-being. *International Journal of Transpersonal Studies, 29*(1), 1–11.

Markus, H. R., & Kitayama, S. (1991). Culture and the self: Implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review, 98*(2), 224–253.

Matz, C. J., Stieb, D. M., Davis, K., Egyed, M., Rose, A., Chou, B., et al. (2014). Effects of age, season, gender and urban-rural status on time-activity: canadian

human activity pattern survey 2 (CHAPS 2). *Int. J. Environ. Res. Public Health* 11, 2108–2124.

Mayer, F., & Frantz, C. (2004). The connectedness to nature scale: A measure of individuals' feeling in community with nature. Journal of Environmental Psychology, 24, 503-515.

McFarland, S., Webb, M., Brown, D. (2012). All humanity is my ingroup: a measure and studies of identification with all humanity. *J. Pers. Soc. Psychol.* 103*,* 830–853.

McGill, J., Adler-Baeder, F., Rodriguez, P. (2016). Mindfully in Love: A Meta-Analysis of the Association Between Mindfulness and Relationship Satisfaction. Journal of Human Sciences and Extension, VOL. 4, N. 1.

Mclntosh, W. D. (1997). East meets West: Parallels between Zen Buddhism and social psychology. International Journal for the Psychology of Religion, 7, 37-52.

McKay, T., & Walker, B.R. (2021). Mindfulness, self-compassion and wellbeing. *Personality and Individual Differences, 168*, 110412.

Mónus, F. (2020). Environmental perceptions and pro-environmental behavior – comparing different measuring approaches. Environmental Education Research.

Nisbet, E.K., Zelenski, J.M. & Murphy, S.A. (2011). Happiness is in our Nature: Exploring Nature Relatedness as a Contributor to Subjective Well-Being. *J Happiness Stud* **12,** 303–322.

Panno, A., Carrus, G., Maricchiolo, F., & Mannetti, L. (2015). Cognitive reappraisal and pro-environmental behavior: The role of global climate change perception. *European Journal of Social Psychology, 45*(7), 858–867.

Panno, A., Giacomantonio, M., Carrus, G., Maricchiolo, F., Pirchio, S., & Mannetti, L. (2018). Mindfulness, pro-environmental behavior, and belief in climate change: The mediating role of social dominance. *Environment and Behavior, 50*(8), 864–888.

Passmore, H.-A., & Holder, M. D. (2017). Noticing nature: Individual and social benefits of a two-week intervention. *The Journal of Positive Psychology, 12*(6), 537–546.

Pereira, M., & Forster, P.M. (2015). The Relationship Between Connectedness to Nature, Environmental Values, and Pro-environmental Behaviours.

Porritt, J. (1984). *Seeing green: The politics of ecology explained*. Blackwell.

Reed, P. G. (1992). An emerging paradigm for the investigation of spirituality in nursing. *Research in Nursing and Health, 15*, 349–357.

Reid, A. (2004). Gender and Sources of Subjective Well-Being. *Sex Roles* **51,** 617–629.

Restall, B., & Conrad, E. (2015). A literature review of connectedness to nature and its potential for environmental management. *Journal of environmental management, 159*, 264-278.

Richins, M. L., & Mick, D. G., & Monroe, K. B. (Eds.). (2004). The material values scale: Measurement properties and development of a short form. *Journal of Consumer Research, 31*(1), 209–219.

Roszak, T., Gomes, M. E., & Kanner, A. D. (Eds.). (1995). *Ecopsychology: Restoring the earth, healing the mind.* Sierra Club Books.

Sahdra, B. K., Ciarrochi, J., Parker, P. D., Marshall, S., & Heaven, P. (2015). Empathy and nonattachment independently predict peer nominations of prosocial behavior of adolescents. *Frontiers in psychology*, *6*, 263.

Saroglou, V., Buxant, C., & Tilquin, J. (2008). Positive emotions as leading to religion and spirituality. *The Journal of Positive Psychology, 3*(3), 165–173.

Schutte, N. S., Malouff, J. M. (2018). Mindfulness and connectedness to nature: A meta-analytic investigation. Personality and Individual Differences 127 10–14.

Schultz, P. W., & Zelezny, L. C. (1998). Values and proenvironmental behavior: A five-country survey. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 29*(4), 540–558.

Schultz, P. W., & Zelezny, L. (1999). Values as predictors of environmental attitudes: Evidence for consistency across 14 countries. *Journal of Environmental Psychology, 19*(3), 255–265.

Schultz, P. W. (2000). Empathizing with nature: The effects of perspective taking on concern for environmental issues. *Journal of Social Issues, 56*(3), 391–406.

Schultz, P. W. (2001). The Structure of Environmental Concern: Concern for Self, Other People, and the Biosphere. Journal of Environmental Psychology, 21, 327-339.

Schultz, P. W. (2002). Inclusion with nature: The psychology of human-nature relations. In P. Schmuck, & W. P. Schultz (Eds.), *Psychology of sustainable development*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries. In M. P. Zanna.
(Ed.), *Advances in experimental social psychology,* Vol. 25, pp. 1–65. Academic Press.

Sevillano, V., Aragonés, J. I., & Schultz, P. W. (2007). Perspective taking, environmental concern, and the moderating role of dispositional empathy. *Environment and Behavior, 39*(5), 685–705.

Shapiro, S. L., Schwartz, G. E., & Bonner, G. (1998). Effects of mindfulness-based stress reduction on medical and pre- medical students. Journal of Behavioral Medicine, 21, 581– 599.

Singelis, T. M. (1994). The measurement of independent and interdependent self-construals. *Personality and Social Psychology Bulletin, 20*(5), 580–591.

Singelis, T. M., Bond, M. H., Sharkey, W. F., & Lai, C. S. Y. (1999). Unpackaging culture's influence on self-esteem and embarrassability: The role of self-construals. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 30*(3), 315–341.

Soga, M., & Gaston, K.J. (2016). Extinction of experience: the loss of human–nature interactions. *Frontiers in Ecology and the Environment, 14*, 94-101.

Solomon, I., & Leven, S. (1975). Entitlement. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice, 12*(3), 280–285.

Steg, L., & Vlek, C. (2009). Encouraging Pro-Environmental Behavior: An Integrative Review and Research Agenda. Journal of Environmental Psychology, 29, 309-317.

Steg, L., De Groot, J. I. M., Dreijerink, L., Abrahamse, W., & Siero, F. (2011). General Antecedents of Personal Norms, Policy Acceptability, and Intentions: The Role of Values, Worldviews, and Environmental Concern. *Society & natural resources*, *24*(4), 349-367.

Steg, L. (2016). Values, Norms, and Intrinsic Motivation to Act Proenvironmentally. *Annual Review of Environment and Resources*, *41*, 277-292.

Stern, P. C., & Dietz, T. (1994). The value basis of environmental concern. Journal of Social Issues, 50, 65-84.

Stern, P.C., Dietz, T., Abel, T., Guagnano, G.A. and Kalof, L. (1999) A Value-Belief-Norm Theory of Support for Social Movements: The Case of Environmentalism. Human Ecology Review, 6, 81-97.

Stern, P. (2000). Toward a Coherent Theory of Environmentally Significant Behavior. The Journal of Social Issues, 56, 407-424.

Stroink, M. L., Dupuis, D. R. (2007). Meditation and the metapersonal self-construal: Pathways to life satisfaction and perceived stress. Conference: Canadian Psychological Association, 68th Annual Convention, at: Ottawa, ON.

Tajfel, H. (1978). The achievement of inter-group differentiation. In H. Tajfel (Ed.), *Differentiation between social groups* (pp. 77–100). London: Academic Press.

Tam, K.-P. (2013). Concepts and measures related to connection to nature: Similarities and differences. *Journal of Environmental Psychology, 34,* 64–78.

Tang, Y., Geng, L., Schultz, P. W., Zhou, K., and Xiang, P. (2017). The effects of mindful learning on pro-environmental behavior: a self-expansion perspective. *Conscious. Cogn.* 51, 140–148.

Taras, V., Sarala, R. et al. (2014). Opposite ends of the same stick? Multi-method test of the dimensionality of individualism and collectivism. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 45*(2), 213–245.

Tart, C. T. (1994). Living the mindful life. Boston, MA: Shambhala.

Teasdale, J. D., Moore, R. G., Hayhurst, H., Pope, M., Williams, S., & Segal, Z. V. (2002). Metacognitive awareness and prevention of relapse in depression: empirical evidence. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 70, 275-287.

Thøgersen, J. (2004). A cognitive dissonance interpretation of consistencies and inconsistencies in environmentally responsible behavior. *Journal of Environmental Psychology, 24*(1), 93–103.

Troy, A. S., Shallcross, A. J., & Mauss, I. B. (2013). A person-by-situation approach to emotion regulation: cognitive reappraisal can either help or hurt, depending on the context. *Psychological science*, *24*(12), 2505–2514.

Van Dam, N. T., van Vugt, M. K. et al. (2018). Reiterated Concerns and Further Challenges for Mindfulness and Meditation Research: A Reply to Davidson and Dahl. *Perspectives on psychological science: a journal of the Association for Psychological Science*, *13*(1), 66–69.

Van Dam, N. T., van Vugt, M. K., Vago et al. (2018). Mind the hype: A critical evaluation and prescriptive agenda for research on mindfulness and meditation. *Perspectives on Psychological Science, 13*(1), 36–61.

Van Gordon, W., Shonin, E., & Richardson, M. (2018). Mindfulness and nature. Mindfulness, Advance Online Publication.

Vignoles, V. L., Owe, E. et al. (2016). Beyond the 'east–west' dichotomy: Global variation in cultural models of selfhood. *Journal of Experimental Psychology: General, 145*(8), 966–1000.

Wachs, K., & Cordova, J. V. (2007). Mindful relating: Exploring mindfulness and emotion repertoires in intimate relationships. *Journal of Marital and Family Therapy, 33*(4), 464–481.

Walsh, R., & Vaughan, F. (1993). On transpersonal definitions. *Journal of Transpersonal Psychology, 25*(2), 199–207.

Wang, X., Geng, L., Zhou, K., et al. (2016). Mindful learning can promote connectedness to nature: Implicit and explicit evidence. Consciousness and Cognition.

White, L., Jr. (1967). The historical roots of our ecologic crisis. Science, 155, 1203-1207.

Winbush, N. Y., Gross, C. R., & Kreitzer, M. J. (2007). The Effects of Mindfulness-Based Stress Reduction on Sleep Disturbance: A Systematic Review. *Explore: The Journal of Science and Healing*.

Wright, S. D., Caserta, M., and Lund, D. A. (2003). Older adults' attitudes, concerns, and support for environmental issues in the new west. The International Journal of Aging and Human Development, 57(2):151–179.

Yu, B. C. L., Mak, W. W. S., Chio, F. H. N. (2020). *Promotion of Well-Being by Raising the Awareness on the Interdependent Nature of All Matters: Development and Validation of the Interconnectedness Scale*. Springer Science+Business Media, LLC, part of Springer Nature 2020.

Zylstra, M. J., Knight, A. T., Esler, K. J. *et al.* (2014). Connectedness as a Core Conservation Concern: An Interdisciplinary Review of Theory and a Call for Practice. *Springer Science Reviews* **2,** 119–143