



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Dipartimento di Psicologia Generale

Corso di Laurea Magistrale in Psicologia Cognitiva Applicata

Tesi di Laurea Magistrale

Quanto è green il nostro stile di vita? Il ruolo dei fattori individuali e della connessione con la natura nel comportamento di conservazione autoriportato

How green is our lifestyle? The role of individual factors and connectedness to nature in self-reported conservation behaviour

Relatrice

Dott.ssa Muffato Veronica

Laureanda: Giorgia Grillini

Matricola: 2055686

Anno accademico 2022/2023

INDICE

INTRODUZIONE.....	2
CAPITOLO 1. COMPORTAMENTI PRO-AMBIENTALI: CHE COSA SONO E PERCHÉ SONO IMPORTANTI.....	4
1.1 Legame tra conservazione e differenze individuali.....	6
1.1.1 Comportamento di conservazione e variabili demografiche.....	6
1.1.2 Comportamento di conservazione e personalità.....	13
1.1.3 Comportamento di conservazione e connessione con la natura.....	16
1.1.4 Comportamento di conservazione e motivazione.....	18
CAPITOLO 2. LA RICERCA.....	23
2.1 Obiettivo.....	23
2.1.1 Ipotesi.....	23
2.2 Metodo.....	25
2.2.1 Partecipanti.....	25
2.2.2 Materiali.....	26
2.2.3 Procedura.....	29
2.3 Risultati.....	30
CAPITOLO 3. DISCUSSIONE.....	34
CONCLUSIONE.....	41
BIBLIOGRAFIA.....	44

INTRODUZIONE

L'ambiente è parte integrante della vita degli esseri umani, ed influenza il benessere fisico e mentale. Per questo, soprattutto negli ultimi anni, è diventata sempre più evidente la necessità di prendersi cura della natura e dell'ambiente che ci circonda. Tuttavia, non è sempre facile stimolare le persone ad adottare uno stile di vita *green*, questo perché ci sono diverse variabili che contribuiscono alla decisione di impegnarsi o meno in questo obiettivo (Dion & Tuson, 1999). Vista l'importanza e l'attualità di questo argomento, nella nostra ricerca abbiamo quindi deciso di indagare che cosa spinge le persone ad adottare uno stile di vita *green*, a mettere in atto comportamenti pro-ambientali e a mantenere questo impegno nel tempo, prendendo anche in considerazioni quali sono le differenze individuali che le contraddistinguono e che possono influenzare le loro decisioni in merito. I comportamenti pro-ambientali fanno riferimento a tutte quelle azioni messe in atto in maniera consapevole per la salvaguardia del pianeta e per ridurre l'impatto negativo delle proprie azioni sull'ambiente (Li et al., 2019). Questi comportamenti si dividono in varie categorie, per esempio i comportamenti della sfera privata (come quelli di conservazione, riciclo, acquisiti ecosostenibili), supporto di politiche ed enti pro-ambientali, partecipazione in attività sociali (come proteste o volontariato) e simili (Larson et al., 2015). Nello specifico, i comportamenti di conservazione, su cui ci siamo focalizzati nella nostra ricerca, rappresentano un'importante fonte di studio e di informazione su quanti e quali comportamenti ecologici le persone mettono in atto nel quotidiano e ben rappresentano i comportamenti ambientali più comunemente adottati (Lange & Dewitte, 2019).

Il primo capitolo sarà dedicato alla letteratura e si concentrerà sugli aspetti che sono stati più spesso indagati insieme a questo argomento, in quanto correlati ai comportamenti pro-ambientali, che introdurremo nel paragrafo successivo. Gli aspetti presi qui in considerazione sono le componenti demografiche (genere, età, livello di istruzione, status socioeconomico), la personalità (nello specifico i cinque fattori del Big Five), la connessione con la natura e la motivazione. Questi fattori hanno suscitato molto interesse nella ricerca ambientale, in quanto varie ricerche hanno dimostrato che ognuno di essi è correlato, in maniera più o meno significativa, con la messa in atto di comportamenti pro-ambientali (Li et al., 2019). Di conseguenza, lo scopo della nostra ricerca era quello di analizzare quanto le persone ritengano di adottare comportamenti pro-ambientali nel loro quotidiano e quali sono le motivazioni che li spingono, tenendo in considerazione quanto queste persone si differenziavano per le variabili sopra citate, per cercare di ricavare una misura dell'influenza di ognuna di esse sul comportamento di conservazione autoriferito.

Il secondo capitolo, quindi, sarà dedicato alla ricerca da noi condotta, presentando l'obiettivo, il metodo utilizzato e i risultati ottenuti. Nello specifico, abbiamo creato un questionario di circa 30 minuti, somministrato online, composto da cinque sezioni (domande sulla situazione finanziaria, questionario sul comportamento di conservazione, questionario sulla connessione con la natura, BIG-5 Inventory e domande sulla motivazione economica e biosferica). I risultati riportati si basano su un campione di 774 persone (441 donne, 331 uomini), dai 18 ai 65 anni, dei quali ho raccolto personalmente 100 persone.

Infine il terzo capitolo presenterà una discussione generale basata sui risultati da noi ottenuti e sulla letteratura precedente.

CAPITOLO 1

Comportamenti pro-ambientali: che cosa sono e perché sono importanti

L'obiettivo di questa ricerca è esplorare quali sono i comportamenti pro-ambientali messi in atto dalle persone nella loro vita quotidiana e da che cosa sono spinti ed influenzati. L'interesse per questo ambito è nato insieme alla psicologia ambientale, un ramo della psicologia nato agli inizi degli anni '70, che si occupa dello studio del rapporto di influenza reciproca tra l'uomo e la natura e ogni tipo di ambiente che lo circonda. Nello specifico, per comportamenti pro-ambientali si intendono quei comportamenti messi in atto consapevolmente per cercare di minimizzare l'impatto negativo delle proprie azioni sull'ambiente, sia esso naturale o artificiale. L'importanza di questi comportamenti è cruciale, non solo per preservare i benefici che un ambiente sano offre per la salute, sia mentale che fisica, degli esseri umani, ma anche per diffondere abitudini di salvaguardia ed interesse verso l'ambiente, che hanno ripercussioni indispensabili per la protezione del pianeta e per le generazioni future. Tuttavia, pare che conoscere l'entità dei problemi che la natura affronta quotidianamente e la grande responsabilità che l'uomo porta per la sua salvaguardia non sia sempre sufficiente per spingere i singoli individui ad agire e a decidere di intraprendere uno stile di vita più ecosostenibile. Sono stati sviluppati numerosi quadri teorici per spiegare il divario tra il possesso di conoscenza e consapevolezza ambientale e la messa in atto di comportamenti a favore dell'ambiente. Sebbene siano state condotte molte centinaia di studi, non sono state trovate risposte definitive, ma diversi fattori sono stati investigati come potenziali mediatori di questi comportamenti. Nei paragrafi successivi andremo ad esplorare le variabili che più frequentemente sono state associate alla presenza o assenza di

comportamenti volti alla salvaguardia dell'ambiente nella vita quotidiana delle persone, prendendo in considerazione sia i comportamenti pro-ambientali in generale sia una categoria specifica di questi, i comportamenti di conservazione. La scelta di focalizzarsi su questi ultimi è stata dettata dal fatto che spesso nella letteratura vengono analizzati e presi come punto di riferimento per i comportamenti e l'interesse ambientale in generale (Larson et al., 2015). Questi comportamenti riguardano la sfera privata, e sono quindi più facili da quantificare e autoriportare, rappresentano una delle misure più precise che si possono ottenere per cercare di stimare l'effettivo sforzo ambientale che le persone svolgono nel quotidiano (Lange & Dewitte, 2019). Sono i comportamenti che è più facile che le persone mettano in atto in maniera consistente e consapevole, il che li rende un'importante risorsa per le ricerche nel campo della psicologia ambientale. Inoltre, negli ultimi tempi il pianeta sta vivendo una situazione critica, le risorse scarseggiano e il costo della vita aumenta costantemente, il che fa sì che il ridurre gli sprechi e aumentare il consumo consapevole delle risorse, siano esse di energia, acqua, materiali e simili, stia diventando non solo importante, ma necessario, per il futuro, rendendo la rilevanza di questi comportamenti ancora più evidente ed attuale, così come la necessità di studiarli da un punto di vista sia sociale che psicologico. Per questo motivo, presa coscienza di questa situazione, ci siamo chiesti quanto questa possa spingere le persone a cambiare stile di vita anche solo per pura preoccupazione e voglia di aiutare la causa, o se sia il parallelo aumento dei costi di vita a fare la differenza e a motivare le persone ad agire in modo ecologico e a risparmiare risorse.

1.1 Legame tra conservazione e differenze individuali

1.1.1 Comportamento di conservazione e variabili demografiche

Tra i principali aspetti indagati nella letteratura, in relazione ai fattori che influenzano i comportamenti pro-ambientali, sono le variabili demografiche. Con variabili demografiche si intendono tutte quelle caratteristiche individuali che differenziano ogni essere umano, come ad esempio genere, età, livello di istruzione, situazione finanziaria e simili. Queste variabili sono significative per quanto riguarda la distribuzione della maggior parte delle differenze psicologiche e comportamentali in generale. Nel caso dei comportamenti pro-ambientali, una delle variabili demografiche più investigate è il genere, in quanto differenze sul tipo e sulla presenza di queste azioni sono state spesso trovate tra uomini e donne nel corso degli anni. Nonostante le prime ricerche, come quelle condotte da Hines et al. (1986-1987) e Van Liere e Dunlap (1980), abbiano in realtà constatato che non esistano delle chiare e definite differenze di genere per questo tipo di comportamenti, più di recente, molti studi sembrano indicare che le donne tendono a mostrare atteggiamenti, preoccupazioni e comportamenti più forti verso l'ambiente, rispetto agli uomini (Blocker & Eckberg, 1997; Gutteling & Wiegman, 1993; Luchs & Mooradian, 2012; Scannell & Gifford, 2013; Tikka et al., 2000; Zhang, 2014). Nello specifico, alcuni articoli hanno avanzato la proposta che la differenza risieda nel differente investimento emotivo mostrato (Kollmuss & Agyeman, 2002). Infatti, secondo alcuni, le donne hanno una tendenza maggiore ad interessarsi alla salvaguardia dell'ambiente non tanto perché più documentate sulle pressanti questioni ambientali, cosa che invece sembra riscontrarsi tra gli uomini, ma quanto più perché, anche quando non sono a conoscenza della reale entità del problema, sentono un coinvolgimento

emotivo maggiore, una maggiore responsabilità ad agire e sono più flessibili al cambiamento necessario (Fliegeschnee & Schelakovsky, 1998; Lehmann, 1999). Questa tendenza all'azione sembra manifestarsi anche in ambito politico, dove le donne mostrano un sostegno maggiore per le politiche climatiche rispetto agli uomini (Lamm et al., 2022). Torgler e García-Valiñas (2005) sostengono che questa propensione verso la cura dell'ambiente nelle donne possa derivare dal loro ruolo evolutivo di caregiver e nutrici, che le rende in generale più compassionevoli e collaborative (Li et al., 2019). Tuttavia, non si può escludere che queste differenze riscontrate non siano solo il frutto di una relazione mediata, e non dell'effetto diretto del genere sull'effettivo comportamento pro-ambientale. Infatti, Luchs e Mooradian (2012) hanno suggerito che a mediare l'effetto del genere sia la personalità dell'individuo, aspetto che è stato riconosciuto come variabile significativa della presenza o assenza di tendenze ecologiche (aspetto che verrà ripreso nel paragrafo successivo). Nello specifico, il tratto Amabilità del Big Five (modello che descrive cinque personalità base, presenti in misura maggiore o minore in ogni individuo), è positivamente correlato con la propensione all'agire in modo ecologico e a preoccuparsi per l'ambiente, e questo tratto è generalmente più marcato nelle donne. Inoltre, rispetto agli uomini, le donne sono generalmente più socievoli e tendono di più a prendere parte ad eventi sociali per la tutela dell'ambiente, come indicato da Zelezny et al. (2000) (Gifford & Nilsson, 2014).

Un altro aspetto molto indagato, ma più controverso, è quello dell'età. Le differenze di interesse verso l'ambiente nelle varie fasce di età sono state il centro di molti studi, con risultati spesso contrastanti. Da un lato, si presuppone che i giovani mostrino un interesse maggiore verso la

salvaguardia del pianeta ed il risparmio, in quanto questi argomenti sono molto attuali e pressanti per le generazioni future. Dall'altro, gli adulti o gli anziani, con maggiore esperienza e risorse, sono quelli che potrebbero davvero fare la differenza, avendo una maggiore influenza economica, sociale e politica, e avendo anche un interesse verso il benessere della propria eventuale famiglia. In generale, la capacità di capire e mettere in atto il concetto di risparmio e di cura verso sé stessi e ciò che ci circonda è qualcosa che indubbiamente si sviluppa con l'età, in maniera più o meno marcata per ogni individuo, come sostenuto da Gifford (1982). Tuttavia, le esperienze passate, gli eventi sociali e politici vissuti potrebbero avere un'influenza maggiore rispetto alla variabile dell'età per quanto riguarda i comportamenti pro-ambientali. In questo caso, come proposto da Hines et al. (1986-1987) e Roberts (1993), le persone adulte o gli anziani, avendo assistito a maggiori cambiamenti, anche a livello ambientale e climatico, hanno vissuto con mano la carenza di risorse e l'importanza della conservazione, e quindi potrebbero essere più propensi, come sembrano riportare loro stessi, ad interessarsi al risparmio e alla conservazione di risorse, per esempio, più delle generazioni di adolescenti e bambini che ancora non hanno fatto esperienza di questi drastici cambiamenti e si sentono meno responsabili dei problemi che ne derivano (Gifford & Nilsson, 2014). Questo potrebbe suggerire che, più che l'età, sia l'esperienza pregressa a determinare un interesse o meno ad agire in modo eco-sostenibile. Ciononostante, questo interesse sembrerebbe essere più di natura economica invece che ambientale. Infatti, Szagun e Mesenholl (1993) hanno rilevato che se si prendono in considerazione i comportamenti ambientali in generale e la preoccupazione verso la salvaguardia del pianeta, i giovani tendono a mostrare un interesse

maggiore, suggerendo che, anche se queste preoccupazioni tendono a non trasformarsi sempre in azione, i giovani siano in realtà più interessati rispetto alle generazioni precedenti alla cura e alla protezione dell'ambiente, al di fuori delle ragioni economiche (Gifford & Nilsson, 2014). Come anticipato però, le ricerche non sono coese nei risultati. Infatti, una recente meta-analisi condotta da Lamm et al. (2022) ha riscontrato che l'età non è rilevante come variabile correlata all'ambientalismo, sebbene i risultati mostrassero una tendenza maggiore nei giovani a preoccuparsi per il cambiamento climatico e l'ambiente, a mostrare un attaccamento emotivo maggiore e a parlare di più dell'argomento. In generale, questa analisi ha portato alla luce tendenze differenti in base alle fasce di età, correlate alle diverse situazioni di vita nei vari stati della crescita. Da un lato, gli adulti tra i 30 e i 60 anni sembrano risultare meno interessati all'ambiente, perché più preoccupati di solito per questioni più pressanti in quella fascia di età, come il lavoro e prendersi cura di una famiglia. D'altro canto invece, altre ricerche hanno mostrato un generale declino di interesse verso l'ambiente con l'avanzare dell'età. Tuttavia, è anche emerso che, a parità di predisposizione a mettere in atto comportamenti *green*, l'età non sembra un fattore influente; quindi se una persona è già predisposta a preoccuparsi e a prendersi cura dell'ambiente, non fa differenza la sua età (Lamm et al., 2022). Tornando però nel caso specifico della conservazione, altri studi hanno mostrato che, a prescindere dall'interesse dichiarato, gli adolescenti e le persone anziane, passando più tempo a casa, sono anche quelle che, nel concreto, tendono in realtà a conservare meno e a consumare maggiori risorse, piuttosto che la fascia d'età intermedia degli adulti lavoratori, e sembra che l'età non influisca in altro modo sull'intenzione di mettere in atto comportamenti di

conservazione, sottolineando la possibilità che il fattore età non sia direttamente legato ad un interesse o meno per l'ambiente, ma solo ad abitudini e stili di vita differenti, a prescindere dalle intenzioni ambientali (Addo et al., 2018).

Altri due fattori che spesso vengono presi in considerazione, non tanto per il loro diretto effetto sui comportamenti pro-ambientali, ma quanto per la loro comorbidità con altre variabili demografiche, sono il livello di istruzione e lo status socioeconomico, o reddito. Anche in questo caso i risultati non sono sempre concordanti. Per quanto riguarda il primo, alcune ricerche hanno trovato che il raggiungimento di un grado maggiore di istruzione comporta, una maggiore conoscenza e consapevolezza per quanto riguarda le questioni relative all'ambiente e alla conservazione e le conseguenze del non agire; tuttavia, questa conoscenza non necessariamente si traduce in azione (Kollmuss & Agyeman, 2002). Inoltre, altri studi hanno suggerito che livelli diversi di istruzione potrebbero essere associati non tanto ad una presenza o assenza di comportamenti ambientali, quanto alla messa in atto di comportamenti diversi. Per esempio, Lamm et al. (2022) hanno suggerito che un livello di istruzione più elevato potrebbe essere associato a comportamenti come evitare di acquistare prodotti con molti imballaggi o non accendere i termosifoni spesso, mentre un livello di istruzione inferiore potrebbe essere invece alla base di comportamenti come lo spegnere le luci e usare mezzi pubblici. Una possibile spiegazione, secondo Lynn e Longhi (2011), per questi comportamenti, potrebbe essere che le persone più acculturate mostrino più interesse nel compiere azioni pro-ambientali più significative a livello sociale, generalmente riconosciute, piuttosto che piccole azioni quotidiane, nella sfera privata e personale, che potrebbero essere più sconvenienti e scomode, azioni che invece potrebbero essere più

facili da compiere per persone con un livello di educazione minore che magari sono meno informate o hanno meno possibilità di adottare uno stile di vita totalmente *green* e più costoso. Inoltre, le persone con un livello di istruzione maggiore generalmente sono persone che godono di uno status socioeconomico più elevato, che gli permette di compiere azioni ambientali più dispendiose e di impatto, come spendere di più per prodotti ecologici ed ecosostenibili o contribuire economicamente ad iniziative ambientali (Lynn & Longhi, 2011). Questi risultati sono stati replicati anche nell'analisi dei comportamenti specifici di conservazione. Infatti, Gilg e Barr (2006) e Lamm (2022) hanno riscontrato che livelli di istruzione e reddito maggiori sono sì correlati a maggiori intenzioni di risparmio, anche attraverso l'uso di elettrodomestici ecologici, tuttavia sono le famiglie con istruzione e redditi inferiori che sembrano mettere maggiormente in atto effettivi comportamenti di conservazione, forse per una questione economica più che ambientale (De Oliver, 1999; Gregory & Di Leo, 2003). Altre ricerche, invece, sostengono che un alto livello di istruzione sia necessario anche per mettere effettivamente in atto comportamenti pro-ambientali. Questi soggetti mostrano non solo più preoccupazione ed interesse per l'ambiente, ma sono più inclini anche a prendere parte ad attività ecologiche (Buttel & Flinn, 1974; Dillman & Christenson, 1972; Van Liere & Dunlap, 1980), anche economicamente (Jackson, 1993), e a conservare risorse nella loro quotidianità (Balderjah, 1988; Good, 1979; Granzin & Olsen, 1991).

Per quanto riguarda il reddito, spesso non sono state trovate delle correlazioni dirette e significative con i comportamenti pro-ambientali, o sono stati trovati risultati contrastanti. Per esempio, alcuni hanno suggerito che, per quanto riguarda la messa in atto concreta dei comportamenti, un

reddito elevato può essere associato sia ad un consumo maggiore sia ad un interesse maggiore verso l'ambiente e l'assunzione di comportamenti più ecosostenibili, compresa la partecipazione a programmi sul consumo ecologico, in quanto è nel loro interesse vivere in un ambiente pulito e che rispecchi il loro status sociale (Lamm et al., 2022). In generale, se si prendono in considerazione entrambi i fattori, istruzione e reddito, e si considera anche la numerosità del nucleo familiare, famiglie più numerose e con reddito maggiore tendono in realtà a consumare più risorse rispetto a famiglie più piccole e con un reddito inferiore (Fielding et al., 2012), anche se, a livello di conoscenza, le famiglie con maggiore istruzione e reddito tendono ad essere più informate sulle problematiche ecologiche e ad avere più disponibilità economica ad agire (Addo et al., 2018).

In generale, secondo López-Mosquera et al. (2015), la maggior parte degli studi sembra suggerire che le donne, le persone più giovani e con un alto livello di istruzione, con un maggiore status socioeconomico, le coppie sposate e i residenti urbani tendono a mostrarsi più propensi e più disponibili all'idea di adottare comportamenti pro-ambientali, anche se non necessariamente lo fanno (Li et al., 2019). Tuttavia, per quanto ampiamente investigate, le variabili demografiche da sole non sono sufficienti per spiegare le differenze individuali nei comportamenti pro-ambientali. Queste variabili, infatti, vengono spesso influenzate da altri fattori, che determinano la loro correlazione con questo tipo di comportamenti. Un esempio di fattore che media questa relazione è la personalità, la cui relazione con i comportamenti pro-ambientali viene descritta nel paragrafo successivo.

1.1.2 *Comportamento di conservazione e personalità*

Nell'ambito dei comportamenti pro-ambientali, un altro aspetto molto analizzato è quello della personalità, che sembra avere un impatto significativo su questa variabile, sia in modo indiretto, interagendo con altri fattori, come visto nel paragrafo precedente, sia in modo diretto. La personalità però è un aspetto molto ampio e complesso che comprende innumerevoli fattori. Quindi in questo caso, per i fini della ricerca, ci concentreremo solo su cinque aspetti chiave della personalità di ogni individuo, quelli presi in considerazione dal Big Five (McCrae & Costa, 1997): Amabilità, Coscienziosità, Apertura all'esperienza, Estroversione e Nevroticismo. In generale, i primi quattro fattori sono correlati ad una personalità più aperta, socievole, altruista, collaborativa e amabile, mentre il quinto rispecchia più gli aspetti individualistici, egocentrici e chiusi della personalità. In generale, la letteratura ha evidenziato una correlazione significativa positiva soprattutto dei tratti di Amabilità e Coscienziosità con un interesse verso la natura e con la messa in atto di comportamenti pro-ambientali (Hirsh & Dolderman, 2007; Lodi-Smith & Roberts, 2007). Un altro fattore positivamente correlato è l'Apertura all'esperienza, che in alcuni studi risulta essere tra i più correlati (Ashton et al., 1998), mentre, invece, Estroversione e Nevroticismo sembrano mostrare correlazioni negative o non essere correlati a questi aspetti (Schultz, 2001; Hirsh, 2010; McCrae et al., 2005). Nello specifico, Hirsh e Dolderman (2007) hanno associato alti livelli dei fattori di Amabilità e Apertura all'esperienza ad un maggiore interesse verso l'ambiente, a prescindere dal genere della persona, questo perché questi fattori sono anche alla base di tratti di livello superiore come l'altruismo, l'empatia e l'espansione del Sé, come confermato da Olver e Mooradian (2003) e Roccas et al. (2002) (Hirsh, 2010). L'Amabilità porta ad

empatizzare e a preoccuparsi per il benessere degli altri e del mondo che ci circonda (Ashton et al., 1998), mentre l'Apertura all'esperienza ci permette di vedere ogni problema da tutte le prospettive e ad essere più flessibili ed aperti al dialogo, aumentando il senso di responsabilità all'azione e l'importanza della collaborazione, facendoci apprezzare maggiormente la bellezza della natura e rendendoci più curiosi e volenterosi di documentarci su come prendercene cura (DeYoung et al., 2005; Hirsh, 2010). Di conseguenza, le persone che hanno come tratto predominante il Nevroticismo si presume siano tendenzialmente meno inclini ad interessarsi a questioni di benessere pubblico e a mettersi in azione per aiutare a proteggere l'ambiente. Tuttavia, anche se da un lato queste persone tendono ad essere più conservatrici e meno aperte mentalmente, questo non necessariamente porta ad un disinteresse verso le questioni ambientali. Infatti, Schultz (2001) ha dimostrato che ad un alto livello di Nevroticismo sembra in realtà essere associato un maggior livello di preoccupazione verso l'ambiente, anche se questa preoccupazione è di natura più egoistica, volta quindi a salvare il pianeta per il proprio interesse personale, e non per il bene collettivo (Hirsh, 2010). Schultz ha infatti suggerito che questa apparente maggiore preoccupazione possa in realtà essere il riflesso di una maggiore tendenza all'ansia di questi individui, suggerendo che quindi non sia la preoccupazione per l'ambiente in sé a spingerli, ma la paura delle conseguenze negative del non agire. La Coscienziosità, dopo l'Amabilità, sembra essere il fattore maggiormente correlato con l'interesse ambientale, in quanto associato anche ad un generale interesse verso la socialità e il rispetto delle norme (Lodi-Smith & Roberts, 2007). Gli individui più coscienziosi infatti mostrano più autodisciplina e dedizione nel seguire le norme, mostrando anche una

preoccupazione maggiore per il futuro e le conseguenze delle proprie azioni, invece che un focus sul presente, portandoli a pianificare il più possibile le loro azioni in modo da garantire un futuro migliore per sé e per gli altri (Hirsh, 2010). Sorprendentemente, il fattore di Estroversione, invece, è spesso risultato, come quello del Nevroticismo, correlato in modo significativo ma negativo ai comportamenti pro-ambientali, indicando che un maggiore interesse per l'ambiente è associato ad una minore estroversione (Hirsh, 2010; Hirsh & Dolderman, 2007; Nisbet et al., 2009; Milfont & Sibley, 2012). Alcuni hanno suggerito che questa apparente correlazione negativa sia in realtà dovuta al fatto che questo fattore interagisce in modo differente con l'ambientalismo rispetto agli altri fattori. Per esempio, McCrae et al. (2005), hanno suggerito che, benché non sembri esistere una correlazione tra Estroversione e comportamenti ambientali a livello individuale, lo stesso non si può dire se si considera un'analisi a livello nazionale. In quel caso, infatti, gli autori hanno riportato una correlazione significativa positiva di questo fattore con aspetti quali l'espressione dei propri valori, un alto benessere soggettivo e una sfiducia nel ruolo del fato, tutti aspetti positivamente collegati all'ambientalismo e ai comportamenti di conservazione (Inglehart & Baker, 2000; Leung & Bond, 2004; Milfont, in press; Milfont & Sibley, 2012). In generale, al di fuori dei cinque fattori qui analizzati, il valore quasi universalmente riconosciuto come fondamentale per l'instaurazione di un interesse e una cura concreta per l'ambiente è l'autotrascendenza (Schwartz, 1992), strettamente collegato all'Amabilità, motivo per cui essa è una grande predittore dei comportamenti pro-ambientali. Questo fattore include aspetti come la benevolenza e l'universalismo, e una vocazione per il benessere altrui, trascendendo dai propri scopi ed interessi personali, che porta le persone ad agire per il bene

della società anche al di fuori dell'ambito dell'ambientalismo (Milfont & Sibley, 2012). Finora, tuttavia, nonostante la grande quantità di studi condotti sulla possibile relazione tra fattori personali, come variabili demografiche e personalità, e i comportamenti pro-ambientali, alcuni autori hanno ipotizzato che, pur tenendo conto di questi fattori intrinseci, fosse necessario cercare un possibile collegamento tra intenzione e azione anche nel rapporto con la natura. A parità di aspetti personali, infatti, non tutti sentono la stessa spinta ad agire in maniera ecologica o ad interessarsi alla cura dell'ambiente, e questo potrebbe essere dovuto al diverso legame emotivo che sentono con l'ambiente che li circonda, aspetto che verrà approfondito nel prossimo paragrafo.

1.1.3 Comportamento di conservazione e connessione con la natura

Prima di esplorare il possibile rapporto tra i comportamenti pro-ambientali e la connessione con la natura, è importante definire che cosa sia esattamente quest'ultima per poter capire il suo ruolo cruciale nella definizione del rapporto tra uomo e ambiente. Con il termine connessione con la natura si fa riferimento al rapporto intimo e personale di ogni persona con l'ambiente che lo circonda (Mayer & Frantz, 2004). È un aspetto individuale ed emotivo che indica il tipo di legame che ognuno sente con l'ambiente, in misura maggiore o minore. Una forte connessione con la natura comporta il preoccuparsi per la sua salvaguardia, il comprendere la sua importanza ed il suo valore, la sua bellezza, e il percepire i benefici che porta. È un legame che si sviluppa nel tempo, non è innato, e non è percepito da tutti (Lengieza & Swim, 2021), ma può essere una grande spinta motivazionale quando si parla di mettere in atto comportamenti pro-ambientali. A tal proposito, molte ricerche si sono

domandate fino a che punto le persone che si sentono più connesse con la natura percepiscano questo legame come motore primario per agire in maniera ecologica, se esso sia veramente indispensabile per poter agire in modo pro-ambientale, o ancora se questa connessione percepita sia sufficiente per trasformare una tendenza in azione. In generale, molte ricerche, come quella di Whitburn et al. (2020), hanno confermato che percepire una connessione con l'ambiente spesso si traduce in un aumento nella messa in atto di comportamenti pro-ambientali auto-riferiti, compresi quelli di conservazione, al netto di altre variabili come il genere e l'età, perché aumenta il senso di responsabilità che si percepisce per le proprie azioni ed il loro impatto. La meta-analisi di Capaldi et al. (2014) ha suggerito che questo potrebbe derivare dal fatto che esiste una correlazione positiva tra connessione con la natura e benessere e felicità, che porterebbe quindi a dei benefici sia per la persona che per l'ambiente, aumentando la probabilità che le persone agiscano in modo ecosostenibile (Whitburn et al., 2020). Secondo alcuni, come ad esempio Chawla (1998), la ragione per cui una connessione con la natura è un motore fondamentale per l'effettivo comportamento pro-ambientale è la sua valenza emotiva. L'investimento emotivo percepito fa sì che le persone abbiano una reazione più forte e profonda di fronte ai problemi ambientali, e sentano una spinta maggiore ad agire, perché guidati da emozioni forti e radicate che sono alla base di valori, credenze, percezioni e comportamenti che definiscono la personalità dell'individuo (Kollmuss & Agyeman, 2002); se ciò che spinge ad agire sono invece motivi più egoistici e materiali, come il vivere meglio o in modo più proficuo, senza nessun coinvolgimento emotivo, per quanto forti, l'impegno investito non sarà sufficiente per adottare un stile di vita realmente *green* ed ecologico (Dunlap et al., 1983; Rankin, 1983; Granzin &

Olsen, 1991). Tuttavia, alcuni sostengono che, anche se importante, una forte connessione con la natura non sia sufficiente per decidere di impegnarsi attivamente per la sua salvaguardia, suggerendo quindi che la relazione sia mediata da altri fattori quali la personalità e lo stile di vita (Krajhanzl, 2010). Ciononostante, l'importanza di questo fattore è universalmente riconosciuta, così come l'importanza di svilupparlo fin dall'infanzia, suggerendo così la necessità di impegnarsi nell'educazione ambientale fin da subito, nella speranza di instaurare questo rapporto nelle generazioni future e per poter creare delle buone basi per sviluppare un interesse collettivo verso l'ambiente (Krajhanzl, 2010). Infatti, passare del tempo facendo semplici attività in natura, interagendo con essa in modo attivo, fin da bambini, aumenta il senso di connessione e legame con essa, che a sua volta aumenta la motivazione intrinseca e la spinta a proteggerla e prendersene cura, diventando un ottimo predittore dei comportamenti pro-ambientali dimostrati da adulti. Prendersi cura dell'ambiente diventa così parte del sé ed entra a far parte dei propri valori, così da influenzare fortemente le motivazioni intrinseche e le azioni che si mettono in atto, anche inconsciamente (Ryan & Brown, 2003; Richardson et al., 2020). Ovviamente, anche se sviluppata fin dall'infanzia, una forte connessione con la natura rimane spesso insufficiente per garantire uno stile di vita green (Kollmuss & Agyeman, 2002; Hughes et al., 2018).

1.1.4 Comportamento di conservazione e motivazione

La motivazione è un punto cruciale per quanto riguarda la trasformazione di un interesse per l'ambiente in un impegno attivo per la sua cura. Le persone, nelle loro azioni, sono guidate da valori e attitudini personali, che influenzano in modo differente le intenzioni e i comportamenti che si

sceglie di adottare (Kollmuss & Agyeman, 2002). Infatti, se una persona non ha motivazioni che la spingano ad interessarsi all'ambiente, ed è spinto ad agire solo nel modo che ritiene migliore per il proprio interesse personale, che può essere in contrasto con ciò che sarebbe necessario fare per la causa, pur essendo a conoscenza del problema e delle conseguenze del non agire, non metterà in atto alcun comportamento pro-ambientale, né si sentirà spinto a farlo in futuro (Kollmuss & Agyeman, 2002). Infatti, come suggerito da Harland et al. (1999), le norme e i valori morali che le persone si impongono sono i più grandi predittori dell'effettiva messa in atto di comportamenti ambientali, mentre, invece, il giudizio o le aspettative esterne, anche di persone significative, non sono sufficienti a far sì che questi comportamenti vengano adottati e mantenuti nel tempo, nonostante il possibile giudizio negativo (Steg & Nordlund, 2018). Infatti, Maund et al. (2020), analizzando i tipi di motivazioni tra le persone periodicamente attive e coinvolte nelle iniziative ambientali e quelle coinvolte solo saltuariamente, facendo il minimo indispensabile, hanno scoperto che il cuore della differenza era proprio nelle motivazioni che li spingevano ad agire. Entrambi erano motivati da ragioni intrinseche, legate ai propri valori, per questo motivo quelli spinti da motivazioni più genuine, di pura preoccupazione per le condizioni dell'ambiente, manifestavano anche più comportamenti di attenzione e conservazione delle risorse. Le loro motivazioni erano legate al loro rapporto stretto di connessione con la natura, e per queste erano più forti e più capaci di spingerli ad agire, piuttosto che le motivazioni più superficiali manifestate dagli altri, non legate a valori intrinsechi di altruismo e cura. Tuttavia, anche motivazioni più egocentriche e volte al raggiungimento di scopi personali possono essere una spinta efficace, se abbastanza forti ed allineate con obiettivi

ambientali, per coinvolgere anche le persone meno ecologiche in attività di conservazione e rispetto per la natura. Ma quali sono le principali motivazioni autoriportate, in generale? Fung e Adams (2017) hanno fatto questa domanda a studenti dell'università e hanno scoperto che le sette principali motivazioni che spingevano i giovani attivisti ad agire sono l'esperienza, la consapevolezza, la voglia di migliorarsi, la passione, gli incentivi ricevuti, la voglia di essere di esempio e il senso di comunità, mentre invece ciò che potrebbe frenarli è la percezione di essere capaci o meno di coinvolgersi in attività di gruppo e collaborative e il tempo a disposizione, anche in presenza di una preoccupazione o interesse verso l'ambiente. Altri ancora invece hanno trovato ulteriori spinte motivazionali come il puro desiderio di aiutare l'ambiente, difendere e aumentare l'ego, le opportunità di apprendimento e lavorative, la voglia di fuga e di fare esercizio, l'interazione sociale e la costruzione del senso di comunità (Asah & Blahna, 2013), sottolineando curiosamente l'effetto più significativo delle motivazioni personali rispetto a quelle ambientali per quanto riguarda i comportamenti di conservazione. Tuttavia, in generale, la maggior parte degli studi sembra concordare sul fatto che la motivazione da sola non sia sufficiente, o quanto meno non sia direttamente collegata all'azione; diversi altri fattori entrano in gioco e rafforzano questo legame. Per esempio, Singha et al. (2022) hanno suggerito che, specie per quanto riguarda i comportamenti di conservazione, alla base dei comportamenti deve esserci la consapevolezza dell'effettiva minaccia e delle conseguenze negative del non agire. Questo porterebbe ad un aumento di interesse verso il modo migliore e più efficiente di conservare le risorse all'interno del nucleo familiare, portando ad una attitudine positiva e creando abitudini più *green*, aumentando il senso di responsabilità ma anche quello di

appartenenza alla comunità, impegnata in modo collettivo nella salvaguardia del pianeta, e aumentando le emozioni positive e la volontà di agire. Di conseguenza, la motivazione potrebbe essere vista come qualcosa che viene sviluppato in seguito alla consapevolezza del problema, non qualcosa che spinge a documentarsi o ad interessarsi, ma che diventa fondamentale per il mantenimento del comportamento. In generale, come evidenziato da Schultz et al. (2005), a prescindere dalla spinta, se la motivazione di base è di natura altruistica e biosferica (quindi votata alla salvaguardia della fauna e della flora in sé, e della comunità), ci sono molte più probabilità che il comportamento venga messo in atto; mentre se la motivazione è egoista, visto che uno stile di vita *green* comporta la messa in atto di comportamenti spesso difficili e complessi, che non si sceglierebbero altrimenti, e che non portano sempre a benefici immediati o materiali, allora i comportamenti non verranno messi in atto, o saranno superficiali e scostanti, soprattutto se prevale la sensazione che i problemi siano distanti dal singolo, che riguardino sì il pianeta ma che non siano veramente imminenti o catastrofici per il proprio micro-ambiente. A tal proposito, gli autori hanno però suggerito che se si spostasse il focus sull'impatto di questi problemi sulla vita quotidiana delle singole persone, quindi sul proprio interesse personale, sul proprio futuro, il proprio stile di vita e la salute (misure utilizzate dagli autori come indicatori), allora anche gli individui spinti da motivazioni più egoistiche, cioè motivazioni che spingono ad agire sì in modo ecologico, ma per un tornaconto personale, comincerebbero a mettere in atto molti più comportamenti pro-ambientali e ad adottare uno stile di vita *green*. Infatti, se aiutare l'ambiente si allinea con il raggiungimento di obiettivi personali come aumentare l'autostima, interagire con gli altri e costruire un senso di comunità, allora anche

persone con intenzioni più egoistiche possono mostrare alti livelli di dedizione all'ambientalismo e alla conservazione (Asah & Blahna, 2013). Tuttavia, il singolo viene influenzato e motivato dalla comunità e dal contesto in cui vive, che sono una spinta importante per la motivazione. Infatti, come hanno sottolineato diverse ricerche, la motivazione viene influenzata da diversi fattori, primo fra tutti il contesto in cui la persona vive, quindi le opportunità che offre per facilitare la messa in atto di questi comportamenti, le strutture e gli aiuti che prevede (Ölander & Thøgersen, 1995; Stern, 1999; Thøgersen, 2005); ma anche le abitudini, che spesso influenzano il nostro comportamento in modo automatico, a prescindere dalle motivazioni, e che giocano un ruolo cruciale nell'implemento di comportamenti pro-ambientali nel quotidiano, (Aarts & Dijksterhuis, 2000; Aarts et al., 1998; Klockner et al., 2003; Steg, & Vlek, 2009).

Nel complesso, la letteratura sembra suggerire che ci sono vari fattori che possono influenzare la propensione o meno ad interessarsi al benessere e alla salvaguardia dell'ambiente, ed ognuno di essi ha una diversa influenza con l'effettiva messa in atto di comportamenti pro-ambientali. Per questo motivo, nel prossimo capitolo, si illustrerà il presente studio che ha tenuto in considerazione i fattori quali variabili demografiche, personalità, connessione con la natura e motivazione nella loro relazione con il comportamento di conservazione autoriportato.

CAPITOLO 2

La ricerca

2.1 *Obiettivo*

L'obiettivo della ricerca è lo studio delle differenze individuali nei comportamenti pro-ambientali di conservazione autoriportati in un campione di partecipanti tra 18 e i 65 anni. In particolare, l'interesse verte sul ruolo che possono avere aspetti psicologici (come i tratti di personalità, la connessione con la natura), aspetti motivazionali nella messa d'atto di comportamenti di conservazione (attuazione per motivazione economica e motivazione biosferica) e aspetti socioeconomici (situazione economica autoriportata).

2.1.1 *Ipotesi*

Ci si aspetta che fattori individuali come la situazione finanziaria (status socioeconomico; Lamm et al., 2022; Fielding et al., 2012; Addo et al., 2018) non abbiano un effetto significativo generale sui comportamenti pro-ambientali, o abbia effetti contrastanti, visto quanto emerso in letteratura. Un reddito più alto potrebbe portare ad un maggiore interesse verso l'ambiente e a più possibilità di mettere in atto i comportamenti necessari, altri invece sostengono che godere di uno status socioeconomico maggiore comporti il disinteresse verso le questioni ecologiche e un interesse maggiore nel mantenere uno stile di vita agiato, senza preoccuparsi di risparmi o evitamento di sprechi. In generale, prendendo in considerazione anche gli altri fattori ci si potrebbe aspettare che ad un aumento di questa variabile ci possa essere un aumento nei comportamenti di conservazione (Lamm et al., 2022; López-Mosquera et al., 2015). Inoltre, ci si aspetta che la personalità possa anch'essa essere legata a questo tipo di

comportamento, in questo caso prendendo come riferimento i cinque fattori del Big Five. In particolare, ci si aspetta che fattori quali amabilità, coscienziosità e apertura all'esperienza siano correlati in modo significativo e positivo con i comportamenti pro-ambientali in generale (Hirsh & Dolderman, 2007; Lodi-Smith & Roberts, 2007; Ashton et al., 1998; DeYoung et al., 2005), mentre i fattori di nevroticismo ed estroversione potrebbero mostrare andamenti diversi, visto che in letteratura sono state trovate sia correlazioni negative che correlazioni non significative per entrambi (Schultz, 2001; Hirsh, 2010; McCrae et al., 2005; Milfont & Sibley, 2012). Tuttavia, nel complesso, il nevroticismo ci si aspetta che mostri correlazioni negative con i comportamenti di conservazione, mentre l'estroversione sembra spesso non essere correlata in modo significativo con questi comportamenti, soprattutto quelli specifici di conservazione. Inoltre ci si aspetta che anche la connessione con la natura sia legata ai comportamenti di conservazione, come trovato per quelli pro-ambientali in generale (Whitburn et al., 2020; Capaldi et al., 2014; Krajhanzl, 2010; Ryan & Brown, 2003; Richardson et al., 2020). Infine ci si aspetta che la motivazione, sia essa economica o biosferica, possa avere un legame significativo con i comportamenti pro-ambientali, anche di conservazione (Kollmuss & Agyeman, 2002; Harland et al., 1999; Steg & Nordlund, 2018), anche se si potrebbe prevedere un effetto più grande della motivazione biosferica sull'effettiva messa in atto e mantenimento di questi comportamenti, rispetto a quella economica (Maund et al., 2020; Asah & Blahna, 2013; Schultz et al., 2005).

E' possibile però che si possano trovare differenze nel pattern di relazioni tra queste variabili di interesse in base alle età (Hines et al, 1986-1987; Roberts, 1993; Szagun & Mesenholl, 1993; Gifford & Nilsson, 2014).

2.2 Metodo

2.2.1 Partecipanti

Il campione analizzato è composto complessivamente da 774 persone (441 donne, 331 uomini, e 2 altro/preferisco non rispondere) dai 18 ai 65 anni, delle quali io ne ho raccolte 100. A livello descrittivo, il campione è stato suddiviso in 3 fasce di età: 18-34 anni (333 persone – 198 donne, 133 uomini e 2 altro), 35-49 anni (209 persone – 117 donne e 92 uomini) e 50-65 anni (232 persone – 126 donne e 106 uomini). Si veda Tabella 2.1 per la numerosità ed età del campione suddiviso in gruppi di età.

Tabella 2.1. Numerosità ed età del campione suddiviso in gruppi di età.

	18-34 anni			35-49 anni		50-65 anni	
	Donne	Uomini	Altro/preferisco non rispondere	Donne	Uomini	Donne	Uomini
N	198	133	2	117	92	126	106
Età (M)	23.0	23.2	20	42.9	42.8	56.1	57.2
Età (DS)	3.68	3.19	0	4.78	5.00	3.97	4.20

Sempre a livello descrittivo, si riportano le situazioni abitative dei partecipanti, ovvero se vivevano con coinquilini, in coppia, in coppia e con figlio/i, se erano genitori single che vivevano con figlio/i, se vivevano da soli oppure in altre situazioni non menzionate. Si veda Tabella 2.2 per le composizioni dei nuclei abitativi nelle tre fasce di età. Questa componente è stata utilizzata come variabile descrittiva per il campione.

Tabella 2.2. Composizione nucleo abitativo.

<i>Gruppo di Età</i>	<i>Composizione Nucleo abitativo</i>						<i>Totale</i>
	Altro	Convivenza con coinquilini (es. studenti)	Coppia senza figlio/i	Genitore single con figlio/i	Genitori e figlio/i	Vivo da solo/a	
18-34	8	122	22	24	128	29	333
35-49	2	2	43	14	119	29	209
50-65	5	3	32	16	158	18	232
<i>Totale</i>	15	127	97	54	405	76	774

2.2.2 Materiali

- *Informazioni generali*: domande su nome, età, scolarità, genere, hobbies, situazione abitativa (“Vivo da solo/a”, “Coppia senza figlio/i”, “Genitori e figlio/i”, “Genitore single con figlio/i”, “Convivenza con coinquilini (es. studenti)” o “Altro”).

- *Domanda su situazione finanziaria* (creata ad hoc): al partecipante viene chiesto di valutare su una scala Likert a 5 punti (da “1 - per niente” a “5 - moltissimo”) la propria situazione economica e finanziaria (“Quanto è difficile per lei arrivare a fine mese?”).

- *Questionario sul comportamento di conservazione* (adattato dai questionari di Markle et al., 2013 e Menardo et al., 2020; Zieler et al., 2017; ed ispirandosi alle linee guida dell’ente ENEA - Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile): 11 *item* che indagano i comportamenti di conservazione e risparmio messi in atto dai soggetti nella loro vita quotidiana, misurati su una scala Likert a 5 punti (da “1 - mai” a “5 - sempre”). Si veda Tabella 2.3 per gli *item* del questionario

sul comportamento di conservazione. Un'analisi fattoriale confermativa è stata svolta considerando tutti gli *item* come unico fattore "conservazione" ha ottenuto buoni indici di fit (RMSA = 0.000, SRMR = 0.011, CFI = 1.00, NNFI = 1.011). Tutti gli *item* hanno un load superiore a 0.33. L'affidabilità risulta accettabile (Alpha di Cronbach = 0.72). Pertanto come punteggio si è considerata la somma dei punteggi di tutti gli *item* (range punteggio: 11 - 55). Inoltre il questionario comprende anche 17 *item* che misurano altri comportamenti pro-ambientali che non sono stati analizzati in questo elaborato.

Tabella 2.3. *Item* questionario sul comportamento di conservazione.

<i>Item</i>	<i>Creato o adattato da:</i>
"Quanto spesso spegni le modalità standby di elettrodomestici o dispositivi elettronici?"	PEBS (Markle et al., 2013)
"Quanto spesso riduci il riscaldamento o l'aria condizionata per limitare il consumo di energia?"	PEBS (Markle et al., 2013)
"Quanto spesso limiti il tuo tempo sotto la doccia per risparmiare acqua?"	PEBS (Markle et al., 2013)
"Quanto spesso aspetti di avere un carico completo per usare la lavatrice o la lavastoviglie?"	PEBS (Markle et al., 2013)
"Quanto spesso spegni le luci quando esci da una stanza?"	Zieler et al., 2017
"Con quale frequenza spegni il monitor del computer quando non lo utilizzi più?"	Zieler et al., 2017
"Con quale frequenza spegni altre apparecchiature elettriche che non stai utilizzando?"	Zieler et al., 2017
"Quante volte lasci oggetti collegati, anche quando hanno terminato la ricarica?"	Zieler et al., 2017
"In casa (pensa alla situazione abitativa in cui passi più tempo), utilizzo lampadine a risparmio energetico (LED)"	ENEA
"In casa (pensa alla situazione abitativa in cui passi più tempo), cerco di evitare le dispersioni di calore (es. evito di usare termosifoni come stendibiancheria, tengo aperte le finestre solo per pochi minuti)"	ENEA
"In casa (pensa alla situazione abitativa in cui passi più tempo), frigoriferi e congelatori vengono regolarmente sbrinati"	ENEA

- *Questionario di connessione con la natura (Connectedness to Nature Scale* - Mayer & Frantz, 2004): 14 *item* che indagano il legame percepito delle persone con l'ambiente e la natura (es. "Sento spesso un senso di unità con il mondo naturale che mi circonda"), misurato su una scala Likert a 5 punti (da "1 - per niente vero" a "5 - assolutamente vero"). Come punteggio si è considerata la somma dei punteggi di tutti gli *item* (range punteggio: 14 - 70). Il questionario ha dimostrato un'affidabilità accettabile (Alpha di Cronbach = 0.72).

- *BIG-5 inventory*, versione italiana (Ubbiali et al., 2013): 44 *item* che indagano cinque tratti di personalità – *estroversione* (essere socievoli, cercare il contatto con gli altri e le relazioni sociali – 8 *item*) (es. "Io mi vedo come una persona che... È loquace"), *nevroticismo* (essere emotivamente vulnerabili e instabili, insicuri e ansiosi – 8 *item*) (es. "Io mi vedo come una persona che... Può essere lunatica"), *apertura mentale* (volontà di uscire dalla propria comfort zone e cercare nuovi stimoli – 10 *item*) (es. "Io mi vedo come una persona che... È originale, propone idee nuove"), *coscienziosità* (essere scrupolosi, motivati e perseveranti, affidabili ed organizzati – 9 *item*) (es. "Io mi vedo come una persona che... Lavora in modo accurato") e *amabilità* (essere positivi, altruisti e collaborare con gli altri – 9 *item*) (es. "Io mi vedo come una persona che... E' premurosa ed altruista con gli altri"), misurati su una scala Likert a 5 punti (da "1 - in disaccordo fortemente" a "5 - d'accordo fortemente"). Come punteggio si è considerata la somma dei punteggi di tutti gli *item* per ogni tratto di personalità (range estroversione: 8 – 40; range nevroticismo: 8 – 40; range apertura mentale: 10 – 50; range coscienziosità: 9 – 45; range amabilità: 9 – 45). L'affidabilità degli *item* per ogni tratto di personalità del questionario è risultata accettabile (Alpha di

Cronbach estroversione = 0.83; Alpha di Cronbach nevroticismo = 0.84; Alpha di Cronbach apertura mentale = 0.80; Alpha di Cronbach coscienziosità = 0.83; Alpha di Cronbach amabilità = 0.67).

- *Domande sulla motivazione economica e sulla motivazione biosferica dei comportamenti pro-ambientali* (create ad hoc): 2 domande che indagano l'efficacia dei comportamenti pro-ambientali per l'ambiente e per motivazione economica (“I comportamenti di risparmio energetico e di attenzione verso gli acquisti, che metto in atto, sono efficaci per combattere il cambiamento climatico”, “I comportamenti di risparmio energetico e di attenzione verso gli acquisti, che metto in atto, sono efficaci per risparmiare i costi in bolletta”), misurati su una scala Likert a 6 punti (da “1 - per niente” a “6 - moltissimo”). Ognuna delle due domande è trattata a sé nelle analisi.

2.2.3 Procedura

I vari questionari sono stati implementati attraverso la piattaforma Qualtrics e distribuiti per mezzo di un link inviato (su smartphone o computer) tramite varie piattaforme e social media (Whatsapp, Facebook, Instagram, Telegram e simili) e diffuso grazie al passaparola, raggiungendo un campione di 943 partecipanti (di età tra i 20 e i 59 anni) nel corso di 3 mesi circa (aprile 2023 – giugno 2023). La compilazione richiedeva circa 30 minuti di tempo. Una volta aperto il link, e dopo aver letto e firmato il consenso informato, il partecipante compilava le domande su informazioni generali, la domanda sulla situazione economica e finanziaria e il questionario sui comportamenti pro-ambientali (conservazione e altri fattori). Poi, in ordine random, il questionario di connessione con la natura, il Big Five, e poi, sempre in ordine random, le domande sulla motivazione economica e sulla motivazione biosferica.

2.3 Risultati

Per prima cosa si riportano le descrittive, medie e deviazioni standard, delle varie misure considerate. Si veda Tabella 2.4 per tutte le statistiche descrittive.

Tabella 2.4. Statistiche descrittive

	18-34 anni		35-49 anni		50-65 anni		TOT	
	<i>M</i>	<i>DS</i>	<i>M</i>	<i>DS</i>	<i>M</i>	<i>DS</i>	<i>M</i>	<i>DS</i>
<i>BIG5 estroversione</i>	3.15	0.81	3.32	0.7	3.28	0.74	3.24	0.76
<i>BIG5 amabilità</i>	3.51	0.62	3.8	0.61	3.86	0.56	3.69	0.62
<i>BIG5 nevroticismo</i>	3.39	0.83	3	0.83	2.92	0.76	3.15	0.84
<i>BIG5 apertura mentale</i>	3.69	0.69	3.62	0.67	3.73	0.67	3.68	0.68
<i>BIG5 coscienziosità</i>	3.6	0.75	4.03	0.58	4.12	0.57	3.87	0.7
<i>Questionario Connessione con la Natura</i>	54.96	8.98	56.42	8.32	58.21	7.58	56.33	8.5
<i>Motivazione biosferica</i>	3.56	1.15	3.65	1.06	3.78	1.11	3.65	1.12
<i>Motivazione economica</i>	4.16	0.98	4.07	0.99	4.12	1.02	4.12	0.99
<i>Situazione finanziaria</i>	3.32	1.29	3.2	1.25	3.47	1.3	3.33	1.29
<i>Comportamento pro-ambientale di conservazione (0-5)</i>	3.64	0.54	3.84	0.53	3.99	0.51	3.8	0.55

Sono poi state svolte delle correlazioni tra tutte le variabili di interesse nei tre sottogruppi di età. Si veda Tabella 2.5 per il gruppo di età 18-34 anni, Tabella 2.6 per il gruppo 35-49 anni e Tabella 2.7 per il gruppo 50-65 anni. Prendendo in considerazione il fattore d'interesse per la nostra ricerca, il comportamento autoriportato di conservazione, vengono riportati i risultati riscontrati per i vari gruppi di età. Per quanto riguarda il gruppo 18-34 anni, il comportamento autoriportato di conservazione è risultato correlato significativamente ai seguenti tratti del Big Five: amabilità ($r=0.16$, $p<0.01$), apertura mentale ($r=0.14$, $p<0.01$) e coscienziosità ($r=0.23$, $p<0.001$) in modo positivo, mentre al tratto nevroticismo ($r=-0.11$, $p<0.05$) in modo negativo, mentre nessuna correlazione è stata trovata con il tratto estroversione ($r=0.07$). Inoltre, è stata riscontrata una correlazione

significativa positiva con il fattore di connessione con la natura ($r=0.14$, $p<0.01$) e con la motivazione sia ambientale ($r=0.29$, $p<0.001$) che economica ($r=0.33$, $p<0.001$), ma nessuna correlazione è stata trovata con la situazione finanziaria ($r=0.07$).

Per il gruppo 35-49 anni, invece, il comportamento autoriportato di conservazione è risultato correlato significativamente con i seguenti fattori del Big Five: apertura mentale ($r=0.19$, $p<0.01$) e coscienziosità ($r=0.22$, $p<0.01$) in modo positivo, questa volta però non è stata riscontrata una correlazione significativa con amabilità ($r=0.10$) e nevroticismo ($r=-0.11$), e anche in questo caso non c'era correlazione con il tratto di estroversione ($r=0.05$). Anche in questo caso si è riscontrata con correlazione positiva significativa con la motivazione sia ambientale ($r=0.24$, $p<0.01$) che economica ($r=0.40$, $p<0.001$) e di nuovo nessuna correlazione con la situazione finanziaria ($r=0.05$), tuttavia questa volta non è stata trovata nessuna correlazione con il fattore di connessione con la natura ($r=0.11$).

Infine, per quanto riguarda il gruppo 50-65 anni, il comportamento autoriportato di conservazione sembra essere significativamente correlato, come il gruppo precedente, solo con i tratti di apertura mentale ($r=0.14$, $p<0.05$) e coscienziosità ($r=0.13$, $p<0.05$), in modo positivo, mentre non è stata riscontrata nessuna correlazione significativa con amabilità ($r=0.05$) e nevroticismo ($r=-0.06$). Si può notare però una correlazione negativa, anche se non significativa, con estroversione ($r=-0.02$). Nuovamente è stata trovata una correlazione significativa positiva con il fattore di connessione con la natura ($r=0.24$, $p<0.001$) e di motivazione sia ambientale ($r=0.22$, $p<0.001$) che economica ($r=0.29$, $p<0.001$). Si riconferma invece l'assenza di correlazione con il fattore di situazione finanziaria ($r=0.01$). Tutte le correlazioni descritte sono rappresentate nelle tabelle 1.5, 1.6 e 1.7.

Tabella 2.5. Correlazioni tra variabili di interesse nel gruppo 18-34 anni

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. BIG5 estroversione									
2. BIG5 amabilità	0.17**								
3. BIG5 nevroticismo	-0.22***	-0.14**							
4. BIG5 apertura	0.28***	0.11*	0.06						
5. BIG5 coscienziosità	0.21***	0.21***	-0.30***	0.11*					
6. Connessione con Natura	0.12*	0.25***	0.02	0.26***	-0.02				
7. Motivazione Biosferica	0.06	0.19***	-0.10	0.16**	0.09	0.17**			
8. Motivazione Economica	0.02	0.09	-0.12*	0.08	0.09	-0.02	0.47***		
9. Situazione Finanziaria	-0.05	-0.03	-0.03	-0.02	0.13*	-0.08	0.06	0.04	
10. Comportamento pro-ambientale di conservazione	0.07	0.16**	-0.11*	0.14**	0.23***	0.14**	0.29***	0.33***	0.07

Nota. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Tabella 2.6. Correlazioni tra variabili di interesse nel gruppo 35-49 anni

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. BIG5 estroversione									
2. BIG5 amabilità	0.16*								
3. BIG5 nevroticismo	-0.27***	-0.28***							
4. BIG5 apertura	0.31***	0.08	-0.15*						
5. BIG5 coscienziosità	0.22**	0.19*	-0.40***	0.17*					
6. Connessione con Natura	0.14	0.36***	-0.10	0.28***	0.02				
7. Motivazione Biosferica	0.11	0.02	-0.07	0.11	0.06	-0.05			
8. Motivazione Economica	0.10	-0.02	-0.06	0.11	0.17*	-0.10	0.55***		
9. Situazione Finanziaria	0.09	0.07	-0.28***	0.08	0.15*	0.10	0.02	0.04	
10. Comportamento pro-ambientale di conservazione	0.05	0.10	-0.11	0.19**	0.22**	0.11	0.24**	0.40***	0.05

Nota. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Tabella 2.7. Correlazioni tra variabili di interesse nel gruppo 50-65 anni

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. <i>BIG5 estroversione</i>									
2. <i>BIG5 amabilità</i>	0.24***								
3. <i>BIG5 nevroticismo</i>	-0.26***	-0.27***							
4. <i>BIG5 apertura</i>	0.32***	0.27***	-0.17*						
5. <i>BIG5 coscienziosità</i>	0.15*	0.13	-0.31***	0.25***					
6. <i>Connessione con Natura</i>	0.14*	0.19**	-0.09	0.37***	0.15*				
7. <i>Motivazione Biosferica</i>	0.06	0.07	0.04	0.23***	0.14*	0.30***			
8. <i>Motivazione Economica</i>	0.03	-0.10	0.08	0.10	0.07	0.10	0.61***		
9. <i>Situazione Finanziaria</i>	-0.03	-0.01	-0.02	0.01	-0.03	0.01	-0.01	0.09	
10. <i>Comportamento pro-ambientale di conservazione</i>	-0.02	0.05	-0.06	0.14*	0.13*	0.24***	0.22***	0.29***	0.01

Nota. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

CAPITOLO 3

Discussione

Nella presente ricerca, che ha compreso un campione di 774 partecipanti (441 donne, 331 uomini, e 2 altro/preferisco non rispondere), dai 18 ai 65 anni, suddivisi in tre fasce di età (18-34 anni, 333 persone; 35-49 anni, 209 e 50-65 anni, 232 persone) è stato utilizzato un questionario online con l'obiettivo di analizzare se le variabili sociodemografiche (genere, età, livello di istruzione e status socioeconomico), gli aspetti individuali (personalità e connessione con la natura) e le loro motivazioni (economiche e/o biosferiche) fossero correlate con i loro comportamenti quotidiani di conservazione autoriportati, nelle tre le fasce di età sopra citate.

Il nostro obiettivo era quello di indagare quanti e quali comportamenti pro-ambientali autoriportati le persone dichiarano di mettere in atto nel quotidiano e quali credono essere le motivazioni che li spingono a farlo (motivazioni di natura biosferica, quindi puro interesse per la salvaguardia del pianeta, o motivazioni economiche, per risparmiare sui costi delle risorse). I risultati ottenuti per ogni relazione tra la variabile di interesse, ovvero i comportamenti di conservazione, e le altre variabili indagate, sono commentati di seguito.

Per quanto riguarda la relazione tra i comportamenti di conservazione e i tratti della personalità del Big Five (McCrae & Costa, 1997), i risultati mostrano una correlazione significativa positiva con i fattori di amabilità, apertura mentale e coscienziosità nella fascia di età 18-34 anni. Nelle altre due fasce, 35-49 anni e 50-65 anni, questi comportamenti sembrano essere correlati positivamente solo con apertura mentale e coscienziosità, mentre nessuna correlazione è stata trovata con il fattore amabilità. Il fattore nevroticismo, invece, è risultato negativamente correlato con i

comportamenti di conservazione per le fasce di età dai 18-34 anni e dai 35-49, mentre non sembra mostrare alcuna correlazione nella fascia di età dai 50-65 anni. Infine, il fattore estroversione non ha mostrato nessuna correlazione con la variabile di interesse in nessuna fascia di età, anche se nella fascia dai 50-65 è emersa una correlazione negativa, ma non significativa. In generale, i risultati sono in linea con quanto riscontrato in letteratura, dove è emerso che le persone più amabili, più coscienti e aperte mentalmente, a prescindere dall'età, tendono a mostrare un interesse maggiore verso l'ambiente (Hirsh, 2010), un maggiore senso di responsabilità all'azione (DeYoung et al., 2005) e un'empatia maggiore verso gli altri e verso il pianeta (Ashton et al., 1998). Ciononostante, il fatto che il fattore di amabilità, nella nostra ricerca, sia risultato significativo solo per la fascia di età tra i 18-34 anni, potrebbe indicare che, al netto di un interesse e una preoccupazione per le questioni ambientali, le persone più giovani e le nuove generazioni, avendo magari meno mezzi a disposizione, anche a livello economico, e sentendo meno il peso o la responsabilità di risolvere il problema, per adottare i cambiamenti necessari per la causa, abbiano bisogno di avere una maggiore spinta interna emotiva e necessitino di una naturale propensione per l'altruismo e l'empatia per trasformare concretamente la volontà in azione, rispetto a quanto sia necessario nelle altre fasce di età, che per essere spinte all'azione potrebbero anche solo necessitare di un interesse economico o personale, abituate a risparmiare e a gestire le spese, a prescindere dall'interesse verso l'ambiente o il benessere altrui (Gifford & Nilsson, 2014). D'altro canto, invece, persone più concentrate sul proprio benessere personale e sul proprio futuro, come le persone con un alto nevroticismo, tendono a non interessarsi alle problematiche ambientali, a meno che non sentano

che queste possano intaccare la loro salute o il loro stile di vita (Schultz, 2001; Hirsh, 2010). Tuttavia, questo non sembra essere vero per tutte le età. Infatti, le persone più anziane non sembrano mostrare una correlazione tra nevroticismo e comportamenti di conservazione, il che potrebbe indicare che per loro avere o meno interessi individualistici e personali per conservare, piuttosto che interessi verso l'ambiente o verso le altre persone, non influenzi la decisione di adottare uno stile di vita *green* o meno. Questo potrebbe essere dovuto al fatto che in questa fascia di età le persone hanno vissuto periodi critici di scarsità di risorse e povertà, o comunque hanno fatto più esperienze e hanno accumulato più conoscenza, rispetto alle generazioni successive, che li ha portati ad abituarsi a conservare e a non sprecare risorse a prescindere dai tratti dominanti della loro personalità, sostenendo l'ipotesi portata avanti nella letteratura che, più che l'età, siano gli eventi e i periodi storici vissuti a determinare se le persone mettono o meno in atto comportamenti di conservazione (Hines et al., 1986-1987; Roberts, 1993; Gifford & Nilsson, 2014). Le persone giovani o adulte potrebbero non percepire le loro azioni come influenti o necessarie per il cambiamento, o non percepire la gravità del problema, essendo nati in un periodo in cui l'argomento era già riconosciuto e i problemi già evidenti, portandoli a non vedere gli ulteriori danni verificatisi negli anni, cosa che invece, magari, con l'età e l'esperienza può diventare più evidente e portare anche le persone più individualiste ad agire, anche solo per il loro benessere.

Infine, il tratto di estroversione non sembra relato ai comportamenti di conservazione, per nessuna delle fasce di età, al contrario di quanto si possa pensare; risultato che sembra essere confermato anche dalla letteratura. Le persone estroverse infatti sembrano non mostrare un particolare

interesse per le questioni ambientali, almeno a livello individuale (Hirsh, 2010; Hirsh & Dolderman, 2007; Nisbet et al., 2009; Milfont & Sibley, 2012). Tuttavia, lo stesso non si riscontra se si prendono in considerazioni statistiche nazionali o se si vanno ad analizzare altri tratti associati ad una personalità estroversa che invece sono positivamente correlati all'ambientalismo (McCrae et al., 2005). Questo potrebbe suggerire che, nonostante la propensione sociale, la volontà di aiutare e collaborare, queste persone potrebbero semplicemente non mettere in atto comportamenti pro-ambientali nel loro personale quotidiano, come quelli di conservazione da noi analizzati, quindi non adottare uno stile di vita *green* nel privato, ma comunque mettere in atto altri tipi di comportamenti pro-ambientali più legati alla sfera pubblica, più legati al benessere comunitario, e che quindi hanno conseguenze più d'impatto nel sociale, come per esempio sostenere l'implemento di mezzi ecosostenibili, organizzare eventi per sensibilizzare all'ambientalismo o sostenere e aiutare nella creazione di piani per la bonifica della propria città (Milfont & Sibley, 2012; Wang et al., 2021; Xuan et al., 2020).

La correlazione tra comportamenti di conservazione e connessione con la natura è risultata significativamente positiva nelle fasce di età tra i 18-34 anni e tra i 50-65 anni, mentre nessuna correlazione è stata per la fascia di età tra i 35-49 anni. In generale, anche in letteratura è emerso che le persone che sentono una connessione emotiva più forte e un legame più intimo con la natura tendono a mettere in atto più comportamenti pro-ambientali e ad impegnarsi di più per fare la loro parte per la causa, in quanto si sentono più responsabili e investiti a livello emotivo, a prescindere dall'età (Whitburn et al., 2020; Kollmuss & Agyeman, 2002). L'apparente assenza di correlazione tra le due variabili per la fascia di età

intermedia potrebbe essere rappresentativa del fatto che, anche se interessate all'ambiente, queste persone si trovano in una fase della propria vita dove altre variabili, come il lavoro, il prendersi cura di una casa e di una famiglia, fanno sì che il preoccuparsi di adottare uno stile di vita *green* non sia prioritario o non venga percepito come indispensabile al momento (Lamm et al., 2022).

La motivazione, sia economica che biosferica, è risultata positivamente correlata per tutte le fasce di età, in linea con quello che è stato riscontrato in letteratura. A prescindere dall'età, la motivazione, sia essa finanziaria o di genuino interesse per l'ambiente, è legata a valori e attitudini profonde e personali, ed è una componente molto importante e un buon predittore dell'eventuale messa in atto di comportamenti di conservazione (Harland et al., 1999). Se adottare uno stile di vita *green* si allinea con i propri obiettivi personali, i propri valori e la propria morale, e se si percepisce che il non farlo intacchi la propria sfera personale ed il proprio futuro, a prescindere da ciò che ci spinge (il risparmio di denaro, l'interesse per la natura, il senso di responsabilità o altri), la probabilità di mettere in atto i comportamenti necessari aumenta notevolmente (Maund et al., 2020; Schultz et al., 2005). Infine, in tutte le fasce di età non è stata riscontrata alcuna correlazione tra i comportamenti di conservazione e la variabile della situazione finanziaria, suggerendo che, a prescindere dallo status socioeconomico dei partecipanti, non fosse un predittore della loro decisione o meno di mettere in atto questi comportamenti. Questi risultati sono stati confermati dalla letteratura, dove vari studi hanno riportato risultati contrastanti o non significativi, indicando che un reddito maggiore potrebbe essere associato sia ad un maggiore interesse per le problematiche ambientali, e quindi ad un aumento dei comportamenti di conservazione, considerando anche le

maggiori disponibilità economiche e l'interesse a vivere in un ambiente adeguato al proprio status, sia ad un disinteresse verso la causa perché più interessati a mantenere il proprio stile di vita senza rinunciare alle proprie comodità o risparmiare risorse (Lamm et al., 2022). Un reddito maggiore, anche se solitamente associato ad una maggiore istruzione e ad una maggiore possibilità di prendere le misure necessarie per adottare uno stile di vita *green*, non sembra quindi essere necessariamente associato ad un maggiore impegno concreto per la causa, così come non è necessariamente associato ad un disinteresse per la stessa (Addo et al., 2018).

Le varie relazioni emerse dalla nostra ricerca sono in linea con quanto riportato in letteratura. Tuttavia, il nostro questionario si è concentrato esclusivamente sui comportamenti di conservazione, quindi gli altri comportamenti pro-ambientali esistenti (partecipare ad attività di volontariato, comprare prodotti ecologici, utilizzare mezzi pubblici, riciclare e simili) potrebbero mostrare correlazioni differenti, che potrebbe valere la pena esplorare. Bisogna poi tener conto del fatto potrebbero esistere altre variabili esterne potenzialmente significative che non sono state prese in considerazione nel nostro studio, come l'orientamento politico, la percezione del controllo, i bias cognitivi, l'attaccamento al luogo, la religione, l'etnia e altri (Gifford & Nilsson, 2014). Alcune variabili poi potrebbero non essere direttamente correlate con i comportamenti di conservazione in sé, ma con altri aspetti che, a loro volta, possono influenzare questi comportamenti. Inoltre, anche dove non abbiamo trovato delle correlazioni, come nel caso della situazione finanziaria, questo non vuol dire che non esistano. Il nostro campione, per esempio, potrebbe comprendere solo persone con uno status socioeconomico più elevato, e quindi non rappresentative della popolazione generale, o magari, avendo

usato un solo *item* per misurare questa variabile, questo non è stato sufficiente per dividere in modo più oggettivo e rappresentativo i partecipanti, escludendo altri possibili livelli di analisi.

Potrebbe essere interessante, in futuro, analizzare la relazione tra queste variabili e altri rami dei comportamenti pro-ambientali, per vedere se diversi comportamenti, pur sempre con lo stesso obiettivo, vengono influenzati in modo differente dalle stessa variabili, per persone diverse. Inoltre, considerando che, sia nell'ambito motivazionale che per quanto riguarda le decisioni, la componente emotiva e dei valori è risultata spesso significativa per l'effettiva messa in atto di questi comportamenti, anche a fronte di altri aspetti individuali contrastanti, potrebbe essere interessante analizzarla più nel dettaglio, magari anche prendendo in considerazione altri elementi della sfera emotiva, non per forza in riferimento alla natura. Infine, avendo preso in considerazioni solo due possibili motivazioni ad agire, quella economica e quella biosferica, potrebbe essere interessante approfondire il contributo che altri tipi di motivazione potrebbero dare, come quella di crescita personale, approvazione sociale, senso di comunità o anche religiosa/spirituale o culturale.

CONCLUSIONE

L'importanza di prendersi cura della natura e del mondo che ci circonda è una questione ormai nota e riconosciuta universalmente come fondamentale per il futuro degli esseri umani e del pianeta in generale. Soprattutto negli ultimi anni, con l'aumento dell'interesse verso la causa e l'incremento delle ricerche e delle iniziative in merito, l'interesse per l'analisi dei fattori individuali che possono essere implicati in questi aspetti è cresciuto.

La nostra ricerca, in quest'ottica, si è quindi concentrata sul cercare di indagare quanto le persone credano effettivamente di contribuire nel quotidiano alla salvaguardia del pianeta, soprattutto per quanto riguarda le loro abitudini di conservazione delle risorse, come energia, acqua, alimenti o materiali. L'obiettivo era quello di creare un quadro generale di quali variabili potessero influenzare o meno la decisione di intraprendere uno stile di vita *green*, tenendo in considerazione alcune variabili, quali quelli sociodemografiche (genere, età, livello di educazione e reddito), gli aspetti individuali (personalità e connessione con la natura) e le motivazioni (economiche e/o biosferiche), per analizzare la loro possibile correlazione con i loro comportamenti quotidiani di conservazione autoriportati e per identificare un'eventuale influenza di queste sulla decisione o meno di mettere in atto questi comportamenti. Ai partecipanti (774 persone divise in tre fasce di età: 18-34 anni, 34-49 anni e 50-65 anni) è stato quindi chiesto di compilare un questionario online, di circa 30 minuti, composto da domande chiuse, riguardanti aspetti come l'età, la situazione economica, la personalità, la connessione con la natura, la motivazione e i comportamenti di conservazione.

I risultati ottenuti, hanno dimostrato che, per la fascia di età dai 18-34 anni, la personalità (nello specifico i tratti di amabilità, coscienziosità e apertura mentale), la connessione con la natura e la motivazione (sia essa economica o biosferica) sono risultati fattori positivamente e significativamente correlati con i comportamenti di conservazione, nessuna correlazione è stata trovata per il tratto di estroversione, mentre il tratto di nevroticismo risulta negativamente e significativamente correlato. Per la fascia di età dai 35-49 anni sono stati riscontrati gli stessi risultati, con l'eccezione del tratto di amabilità e per la variabile di connessione con la natura, che non sono risultati significativamente correlati. Infine, per la fascia di età dai 50-65 anni, anche in questo caso non sono state riscontrate correlazioni significative per il tratto di amabilità, ma, questa volta, neanche per il tratto di nevroticismo. Tuttavia, in questo caso si è riscontrata nuovamente una correlazione positiva con la variabile di connessione con la natura. La situazione finanziaria non è risultata significativa per nessuna delle fasce di età.

In conclusione, per poter compiere i passi necessari per sensibilizzare le persone all'importanza di prendersi cura dell'ambiente e a motivarle ad adottare uno stile di vita più ecologico e consapevole, è necessario investigare e approfondire quali siano gli aspetti individuali e personali che le distinguono, e in che modo questi influenzano la loro decisione di agire o meno in maniera ecologica. Non considerare queste differenze porta al rischio di mettere in atto misure inefficaci o controproducenti, che non porteranno al cambiamento che il pianeta necessita. Come emerso dal nostro studio, ogni comportamento è determinato da una particolare combinazione di variabili, personali ed esterne, che interagiscono in modo diverso con ognuno di noi e determinano la nostra propensione o meno ad

adottare uno stile di vita *green*. Il cambiamento può e deve partire dal singolo, da ognuno di noi, per quanto diversi, solo da qui si può imparare e capire quello che è necessario fare per il benessere e la salvaguardia dell'intera popolazione.

BIBLIOGRAFIA

* *Opere non direttamente consultate*

*Aarts, H., & Dijksterhuis, A. P. (2000). The automatic activation of goal-directed behaviour: The case of travel habit. *Journal of environmental psychology, 20*(1), 75-82
<https://doi.org/10.1006/jevp.1999.0156>.

*Aarts, H., Verplanken, B., & Van Knippenberg, A. (1998). Predicting behavior from actions in the past: Repeated decision making or a matter of habit?. *Journal of applied social psychology, 28*(15), 1355-1374
<https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1998.tb01681.x>.

Addo, I. B., Thoms, M. C., & Parsons, M. (2018). Barriers and Drivers of Household Water-Conservation Behavior: A Profiling Approach. *Water, 10*(12), 1794.
<https://doi.org/10.3390/w10121794>.

Arundati, R., Sutiono, H. T., & Suryono, I. A. (2020). Effect of ecological awareness, personal norms and ecological attitude to conservation behavior. *Proceedings on Engineering Sciences, 2*(2), 187-196
<http://pesjournal.net/journal/v2-n2/9.pdf>.

Asah, S. T., & Blahna, D. J. (2013). Practical implications of understanding the influence of motivations on commitment to voluntary urban conservation stewardship. *Conservation Biology, 27*(4), 866-875
<https://doi.org/10.1111/cobi.12058>.

*Ashton, M. C., Paunonen, S. V., Helmes, E., & Jackson, D. N. (1998). Kin

altruism, reciprocal altruism, and the Big Five personality factors. *Evolution and Human Behavior*, 19(4), 243-255
[https://doi.org/10.1016/S1090-5138\(98\)00009-9](https://doi.org/10.1016/S1090-5138(98)00009-9).

*Balderjahn, I. (1988). Personality variables and environmental attitudes as predictors of ecologically responsible consumption patterns. *Journal of business Research*, 17(1), 51-56
[https://doi.org/10.1016/0148-2963\(88\)90022-7](https://doi.org/10.1016/0148-2963(88)90022-7). *Characterizing participants in activities protecting the environment: A focus on donating, recycling, and conservation behaviors. Journal of Public Policy & Marketing*, 10(2), 1-27.

Barbett, L., Stuppel, E., Sweet, M., Schofield, M., & Richardson, M. (2020). Measuring Actions for Nature—Development and Validation of a Pro-Nature Conservation Behaviour Scale. *Sustainability*, 12(12), 4885. <https://doi.org/10.3390/su12124885>.

Barr, S., & Gilg, A. (2006). Sustainable lifestyles: Framing environmental action in and around the home. *Geoforum*, 37(6), 906-920
<https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2006.05.002>.

Bertoldo, R., & Castro, P. (2016). The outer influence inside us: Exploring the relation between social and personal norms. *Resources, Conservation and Recycling*, 112, 45-53
<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2016.03.020>

*Blocker, T. J., & Eckberg, D. L. (1997). Gender and Environmentalism: Results from the 1993 General Social Survey. *Social Science Quarterly*, 78(4), 841–858. <http://www.jstor.org/stable/42863735>.

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(4), 822–848. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.4.822>.

*Buttel, F. H., & Flinn, W. L. (1974). The structure of support for the environmental movement, 1968-1970. *Rural Sociology*, 39(1), 56. Retrieved from <https://www.proquest.com/scholarly-journals/structure-support-environmental-movement-1968/docview/1290974288/se-2>.

Capaldi, C. A., Dopko, R. L., & Zelenski, J. M. (2014). The relationship between nature connectedness and happiness: A meta-analysis. *Frontiers in psychology*, 976 <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00976>.

*Chawla, L. (1998). Significant life experiences revisited: A review of research on sources of environmental sensitivity. *The Journal of environmental education*, 29(3), 11-21 <https://doi.org/10.1080/00958969809599114>.

Chen, M. F. (2015). Self-efficacy or collective efficacy within the cognitive theory of stress model: Which more effectively explains people's self-reported proenvironmental behavior?. *Journal of Environmental Psychology*, 42, 66-75 <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.02.002>.

Cleveland, M., Robertson, J. L., & Volk, V. (2020). Helping or hindering: Environmental locus of control, subjective enablers and constraints, and pro-environmental behaviors. *Journal of cleaner production*, 249, 119394 <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119394>.

Corral-Verdugo, V. (1997). DUAL 'REALITIES' OF CONSERVATION BEHAVIOR: SELF-REPORTS VS OBSERVATIONS OF RE-USE AND RECYCLING BEHAVIOR. *Journal of environmental psychology*, 17(2), 135-145
<https://doi.org/10.1006/jevp.1997.0048>.

*De Oliver, M. (1999). Attitudes and Inaction: A Case Study of the Manifest Demographics of Urban Water Conservation. *Environment and Behavior*, 31(3), 372–394. <https://doi.org/10.1177/00139169921972155>.

De Young, R. (1985-1986) Encouraging environmentally appropriate behavior: The role of intrinsic motivation. *Journal of Environmental Systems*, 15, 4, 281-292 <http://hdl.handle.net/2027.42/83711>.

De Young, R. (1996). Some Psychological Aspects of Reduced Consumption Behavior: The Role of Intrinsic Satisfaction and Competence Motivation. *Environment and Behavior*, 28(3), 358–409. <https://doi.org/10.1177/0013916596283005>.

*DeYoung, C. G., Peterson, J. B., & Higgins, D. M. (2005). Sources of openness/intellect: Cognitive and neuropsychological correlates of the fifth factor of personality. *Journal of personality*, 73(4), 825-858
<https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2005.00330.x>.

*Dillman, D. A., & Christenson, J. A. (1972). The public value for pollution control. *Social behavior, natural resources, and the environment*, 237-256.

Dunlap, R. E. (1983). Male-female differences in concern for environmental quality. *International journal of Women's Studies*, 6(4), 291-301.

Dwyer, W. O., Leeming, F. C., Cobern, M. K., Porter, B. E., & Jackson, J. M.

(1993). Critical Review of Behavioral Interventions to Preserve the Environment: Research Since 1980. *Environment and Behavior*, 25(5), 275–321. <https://doi.org/10.1177/0013916593255001>.

Erdogan, M., Akbunar, S., Asik, U. O., Kaplan, H., & Kayir, C. G. (2012). The effects of demographic variables on students' responsible environmental behaviors. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 3244-3248 <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.06.044>.

Farrow, K., Grolleau, G., & Ibanez, L. (2017). Social norms and pro-environmental behavior: A review of the evidence. *Ecological Economics*, 140, 1-13 <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.04.017>.

Fielding, K. S., Russell, S., Spinks, A., & Mankad, A. (2012). Determinants of household water conservation: The role of demographic, infrastructure, behavior, and psychosocial variables. *Water Resources Research*, 48(10) <https://doi.org/10.1029/2012WR012398>.

*Fliegenschnee, M., & Schelakovsky, M. (1998). *Umweltpsychologie und Umweltbildung: eine Einführung aus humanökologischer Sicht* (Wien, Facultas Universitäts Verlag). Kollmuss, A., Agyeman, J.(2002). *Mind the gap: Why do people act environmentally, and what are the barriers to pro-environmental behaviour*, 239-260.

Frick, J., Kaiser, F. G., & Wilson, M. (2004). Environmental knowledge and conservation behavior: Exploring prevalence and structure in a representative sample. *Personality and Individual*

differences, 37(8), 1597-1613.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2004.02.015>.

Frederiks, E., Stenner, K., & Hobman, E. (2015). The Socio-Demographic and Psychological Predictors of Residential Energy Consumption: A Comprehensive Review. *Energies*, 8(1), 573–609.
<https://doi.org/10.3390/en8010573>.

Fung, C. Y., & Adams, E. A. (2017). What Motivates Student Environmental Activists on College Campuses? An In-Depth Qualitative Study. *Social Sciences*, 6(4), 134.
<https://doi.org/10.3390/socsci6040134>.

Gandhe, R. J., & Pandey, S. C. (2017). Energy conservation behaviour of individuals: a new age imperative for Sustainable development'. *Indian J. Sustain. Dev*, 3(2).

Gifford, R., Hay, R., & Boros, K. (1982). Individual differences in environmental attitudes. *The Journal of Environmental Education*, 14(2), 19-23
<https://doi.org/10.1080/00958964.1983.10801933>.

Gifford, R., & Nilsson, A. (2014). Personal and social factors that influence pro-environmental concern and behaviour: A review. *International journal of psychology*, 49(3), 141-157
<https://doi.org/10.1002/ijop.12034>.

*Good, W. S. (1979). Canadian Attitudes toward Energy Conservation: Implications for Public Policymakers. *Public Policy Issues in Marketing*, 1, 146-59. *Characterizing participants in activities protecting the environment: A focus on donating, recycling, and*

conservation behaviors. *Journal of Public Policy & Marketing*, 10(2), 1-27.

Göckeritz, S., Schultz, P. W., Rendón, T., Cialdini, R. B., Goldstein, N. J., & Griskevicius, V. (2010). Descriptive normative beliefs and conservation behavior: The moderating roles of personal involvement and injunctive normative beliefs. *European journal of social psychology*, 40(3), 514-523
<https://doi.org/10.1002/ejsp.643>.

Granzin, K. L., & Olsen, J. E. (1991). Characterizing participants in activities protecting the environment: A focus on donating, recycling, and conservation behaviors. *Journal of Public Policy & Marketing*, 10(2), 1-27 <https://doi.org/10.1177/074391569101000201>.

*Gregory, G. D., & Leo, M. D. (2003). Repeated behavior and environmental psychology: the role of personal involvement and habit formation in explaining water consumption 1. *Journal of Applied Social Psychology*, 33(6), 1261-1296 <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2003.tb01949.x>.

*Gutteling, J.M., Wiegman, O. Gender-specific reactions to environmental hazards in the Netherlands. *Sex Roles* 28, 433–447 (1993).
<https://doi.org/10.1007/BF00289606>.

Harland, P., Staats, H., & Wilke, H. A. (1999). Explaining proenvironmental intention and behavior by personal norms and the Theory of Planned Behavior 1. *Journal of applied social psychology*, 29(12), 2505-2528 <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1999.tb00123.x>.

Hines, J.M., Hungerford, H.R. & Tomera, A.N. (1986–87). Analysis and

synthesis of research on responsible pro-environmental behavior: a meta-analysis, *The Journal of Environmental Education*, 18(2), pp. 1–8 <https://doi.org/10.1080/00958964.1987.9943482>.

Hirsh, J. B., & Dolderman, D. (2007). Personality predictors of consumerism and environmentalism: A preliminary study. *Personality and individual differences*, 43(6), 1583-1593 <https://doi.org/10.1016/j.paid.2007.04.015>.

Hughes, J., Richardson, M., & Lumber, R. (2018). Evaluating connection to nature and the relationship with conservation behaviour in children. *Journal for Nature Conservation*, 45, 11-19 <https://doi.org/10.1016/j.jnc.2018.07.004>.

*Inglehart, R., & Baker, W. E. (2000). Modernization, Cultural Change, and the Persistence of Traditional Values. *American Sociological Review*, 65(1), 19–51. <https://doi.org/10.2307/2657288>.

Jachimowicz, J.M., Hauser, O.P., O'Brien, J.D. *et al.* The critical role of second-order normative beliefs in predicting energy conservation. *Nat Hum Behav* 2, 757–764 (2018). <https://doi.org/10.1038/s41562-018-0434-0>.

Jia, L., & van der Linden, S. (2020). Green but not altruistic warm-glow predicts conservation behavior. *Conservation Science and Practice*, 2(7), e211 <https://doi.org/10.1111/csp2.211>.

Jugert, P., Greenaway, K. H., Barth, M., Büchner, R., Eisentraut, S., & Fritsche, I. (2016). Collective efficacy increases pro-environmental intentions through increasing self-efficacy. *Journal of Environmental Psychology*, 48, 12-23 <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2016.08.003>.

Kaiser, F. G., Hübner, G., & Bogner, F. X. (2005). Contrasting the theory of planned behavior with the value-belief-norm model in explaining conservation behavior 1. *Journal of applied social psychology, 35*(10), 2150-2170 <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2005.tb02213.x>.

*Klößner, C. A., Matthies, E., & Hunecke, M. (2003). Problems of operationalizing habits and integrating habits in normative decision-making models 1. *Journal of Applied Social Psychology, 33*(2), 396-417 <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2003.tb01902.x>.

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*(3), 239-260 <https://doi.org/10.1080/13504620220145401>.

Krajhanzl, J. (2010). Environmental and proenvironmental behavior. *School and health, 21*(1), 251-274.

Lamm, A. E., McCann, R. G., & Howe, P. D. (2022). I could but I don't: What does it take to adopt pro-environmental behaviors in the United States?. *Energy Research & Social Science, 93*, 102845 <https://doi.org/10.1016/j.erss.2022.102845>.

Lange, F., & Dewitte, S. (2019). Measuring pro-environmental behavior: Review and recommendations. *Journal of Environmental Psychology, 63*, 92-100 <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2019.04.009>.

Larson, L. R., Stedman, R. C., Cooper, C. B., & Decker, D. J. (2015).

Understanding the multi-dimensional structure of pro-environmental behavior. *Journal of environmental psychology*, 43, 112-124 <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.06.004>.

Lauren, N., Fielding, K. S., Smith, L., & Louis, W. R. (2016). You did, so you can and you will: Self-efficacy as a mediator of spillover from easy to more difficult pro-environmental behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 48, 191-199 <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2016.10.004>.

Lee, J. W. C., & Tanusia, A. (2016, August). Energy conservation behavioural intention: Attitudes, subjective norm and self-efficacy. In *IOP conference series: Earth and environmental science* (Vol. 40, No. 1, p. 012087). IOP Publishing. DOI 10.1088/1755-1315/40/1/012087.

*Lehmann, J. (1999). *Befunde empirischer Forschung zu Umweltbildung und Umweltbewusstsein* (Vol. 4). Opladen: Leske+ Budrich. Kollmuss, A., Agyeman, J.(2002). *Mind the gap: Why do people act environmentally, and what are the barriers to pro-environmental behaviour*, 239-260.

Lengieza, M. L., & Swim, J. K. (2021). The paths to connectedness: A review of the antecedents of connectedness to nature. *Frontiers in psychology*, 12, 763231 <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.763231>.

*Leung, K., & Bond, M. H. (2004). Social Axioms: A Model for Social Beliefs in Multicultural Perspective. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, Vol. 36, pp. 119–197). Elsevier Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(04\)36003-X](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(04)36003-X).

Li, D., Zhao, L., Ma, S., Shao, S., & Zhang, L. (2019). What influences an

individual's pro-environmental behavior? A literature review. *Resources, Conservation and Recycling*, 146, 28-34
<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.03.024>.

Liere, K. D. V., & Dunlap, R. E. (1980). The social bases of environmental concern: A review of hypotheses, explanations and empirical evidence. *Public opinion quarterly*, 44(2), 181-197
<https://doi.org/10.1086/268583>.

Liu, X., Wang, Q. C., Jian, I. Y., Chi, H. L., Yang, D., & Chan, E. H. W. (2021). Are you an energy saver at home? The personality insights of household energy conservation behaviors based on theory of planned behavior. *Resources, Conservation and Recycling*, 174, 105823
<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2021.105823>.

Lodi-Smith, J., & Roberts, B. W. (2007). Social Investment and Personality: A Meta-Analysis of the Relationship of Personality Traits to Investment in Work, Family, Religion, and Volunteerism. *Personality and Social Psychology Review*, 11(1), 68–86. <https://doi.org/10.1177/1088868306294590>.

López-Mosquera, N., Lera-López, F., & Sánchez, M. (2015). Key factors to explain recycling, car use and environmentally responsible purchase behaviors: A comparative perspective. *Resources, Conservation and Recycling*, 99, 29-39
<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2015.03.007>.

Luchs, M.G., Mooradian, T.A. Sex, Personality, and Sustainable Consumer Behaviour: Elucidating the Gender Effect. *J Consum Policy* 35, 127–144 (2012). <https://doi.org/10.1007/s10603-011-9179-0>.

Lynn, P., & Longhi, S. (2011). Environmental attitudes and behaviour: who

cares about climate change. *Understanding Society*.

Macovei, O. I. (2015). Applying the theory of planned behavior in predicting proenvironmental behaviour: The case of energy conservation. *Acta Universitatis Danubius. Œconomica*, 11(4), 15-32 <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=523341>.

Maud, P. R., Irvine, K. N., Lawson, B., Steadman, J., Risely, K., Cunningham, A. A., & Davies, Z. G. (2020). What motivates the masses: Understanding why people contribute to conservation citizen science projects. *Biological Conservation*, 246, 108587 <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2020.108587>.

Mayer, F. S., & Frantz, C. M. (2004). The connectedness to nature scale: A measure of individuals' feeling in community with nature. *Journal of environmental psychology*, 24(4), 503-515 <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2004.10.001>.

*McCrae, R. R., & Costa, P. T., Jr. (1997). Personality trait structure as a human universal. *American Psychologist*, 52(5), 509–516. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.52.5.509>.

*McCrae, R. R., Terracciano, A., & Personality Profiles of Cultures Project. (2005). Personality profiles of cultures: Aggregate personality traits. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89(3), 407–425. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.89.3.407>.

Mikuła, A., Raczkowska, M., & Utzig, M. (2021). Pro-Environmental Behaviour in the European Union Countries. *Energies*, 14(18), 5689. <https://doi.org/10.3390/en14185689>.

Milfont, T. L., & Sibley, C. G. (2012). The big five personality traits and

environmental engagement: Associations at the individual and societal level. *Journal of Environmental Psychology*, 32(2), 187-195
<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2011.12.006>.

Niemiec, R. M., Champine, V., Vaske, J. J., & Mertens, A. (2020). Does the impact of norms vary by type of norm and type of conservation behavior? A meta-analysis. *Society & Natural Resources*, 33(8), 1024-1040 <https://doi.org/10.1080/08941920.2020.1729912>.

Nisbet, E. K., Zelenski, J. M., & Murphy, S. A. (2009). The Nature Relatedness Scale: Linking Individuals' Connection With Nature to Environmental Concern and Behavior. *Environment and Behavior*, 41(5), 715–740. <https://doi.org/10.1177/0013916508318748>.

*Nolan, J. M., Schultz, P. W., Cialdini, R. B., Goldstein, N. J., & Griskevicius, V. (2008). Normative Social Influence is Underdetected. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34(7), 913–923. <https://doi.org/10.1177/0146167208316691>.

*Ölander, F., Thøgersen, J. Understanding of consumer behaviour as a prerequisite for environmental protection. *J Consum Policy* 18, 345–385 (1995). <https://doi.org/10.1007/BF01024160>.

Olver, J. M., & Mooradian, T. A. (2003). Personality traits and personal values: A conceptual and empirical integration. *Personality and individual differences*, 35(1), 109-125
[https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(02\)00145-9](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00145-9).

Pelletier, L. G., Dion, S., Tuson, K., & Green-Demers, I. (1999). Why do people fail to adopt environmental protective behaviors? Toward a taxonomy of environmental amotivation 1. *Journal of applied social*

psychology, 29(12), 2481-2504 <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1999.tb00122.x>.

Pimdee, P., Thiengkamol, N., & Thiengkamol, T. (2012). Causal relationship model of electrical energy conservation. *European Journal of Social Sciences*, 32(3), 306-315.

Pimdee, P., Thiengkamol, N., & Thiengkamol, T. (2012). Psychological trait and situation affecting through inspiration of public mind to energy conservation behavior of undergraduate student. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 3(3), 81-87.

Rankin, W. L. (2019). The influence of human values on conservation and energy shortage beliefs. In *Energy And Material Resources* (pp. 169-185). Routledge.

Richardson, M., Passmore, H. A., Barbett, L., Lumber, R., Thomas, R., & Hunt, A. (2020). The green care code: How nature connectedness and simple activities help explain pro-nature conservation behaviours. *People and Nature*, 2(3), 821-839 <https://doi.org/10.1002/pan3.10117>.

*Roberts, J. A. (1993). Sex Differences in Socially Responsible Consumers' Behavior. *Psychological Reports*, 73(1), 139-148. <https://doi.org/10.2466/pr0.1993.73.1.139>.

Roccas, S., Sagiv, L., Schwartz, S. H., & Knafo, A. (2002). The Big Five Personality Factors and Personal Values. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28(6), 789-801. <https://doi.org/10.1177/0146167202289008>.

Russell, S. V., & Knoeri, C. (2020). Exploring the psychosocial and

behavioural determinants of household water conservation and intention. *International Journal of Water Resources Development*, 36(6), 940-955
<https://doi.org/10.1080/07900627.2019.1638230>.

Scannell, L., & Gifford, R. (2013). Personally Relevant Climate Change: The Role of Place Attachment and Local Versus Global Message Framing in Engagement. *Environment and Behavior*, 45(1), 60–85. <https://doi.org/10.1177/0013916511421196>.

*Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries. In *Advances in experimental social psychology* (Vol. 25, pp. 1-65). Academic Press [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60281-6](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60281-6).

Schultz, P. W. (2001). The structure of environmental concern: Concern for self, other people, and the biosphere. *Journal of environmental psychology*, 21(4), 327-339
<https://doi.org/10.1006/jev.2001.0227>.

Schultz, P. W., Gouveia, V. V., Cameron, L. D., Tankha, G., Schmuck, P., & Franěk, M. (2005). Values and their Relationship to Environmental Concern and Conservation Behavior. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 36(4), 457–475. <https://doi.org/10.1177/0022022105275962>.

Shen, M., Lu, Y., & Tan, K. Y. (2019). Big five personality traits, demographics and energy conservation behaviour: A preliminary study of their associations in Singapore. *Energy Procedia*, 158, 3458-3463.

Shi, D., Wang, L., & Wang, Z. (2019). What affects individual energy

conservation behavior: Personal habits, external conditions or values? An empirical study based on a survey of college students. *Energy policy*, 128, 150-161
<https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.12.061>.

Singha, B., Eljamal, O., Karmaker, S. C., Maamoun, I., & Sugihara, Y. (2022). Water conservation behavior: Exploring the role of social, psychological, and behavioral determinants. *Journal of Environmental Management*, 317, 115484
<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.115484>.

Steg, L., & Nordlund, A. (2018). Theories to explain environmental behaviour. *Environmental Psychology: an introduction*, 217-227
<https://doi.org/10.1002/9781119241072.ch22>.

Steg, L., & Vlek, C. (2009). Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. *Journal of environmental psychology*, 29(3), 309-317
<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2008.10.004>.

Stern, P. C., Dietz, T., Abel, T., Guagnano, G. A., & Kalof, L. (1999). A Value-Belief-Norm Theory of Support for Social Movements: The Case of Environmentalism. *Human Ecology Review*, 6(2), 81-97.
<http://www.jstor.org/stable/24707060>.

St John, F. A., Edwards-Jones, G., & Jones, J. P. (2010). Conservation and human behaviour: lessons from social psychology. *Wildlife Research*, 37(8), 658-667.

*Szagun, G., & Mesenholl, E. (1993). Environmental ethics: An empirical study of West German adolescents. *The journal of environmental education*, 25(1), 37-44, DOI: 10.1080/00958964.1993.9941943.

- Tabernero, C., & Hernández, B. (2011). Self-Efficacy and Intrinsic Motivation Guiding Environmental Behavior. *Environment and Behavior*, 43(5), 658–675. <https://doi.org/10.1177/0013916510379759>.
- Tal, I., Hill, D., Figueredo, A. J., Frias, M., & Corral, V. (2006). An evolutionary approach to explaining water conservation behavior. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 7(1), 7-27.
- Thøgersen, J. How May Consumer Policy Empower Consumers for Sustainable Lifestyles?. *J Consum Policy* **28**, 143–177 (2005). <https://doi.org/10.1007/s10603-005-2982-8>.
- Tikka, P. M., Kuitunen, M. T., & Tynys, S. M. (2000). Effects of educational background on students' attitudes, activity levels, and knowledge concerning the environment. *The journal of environmental education*, 31(3), 12-19 <https://doi.org/10.1080/00958960009598640>.
- Torgler, Benno and Garcia-Valiñas, Maria Angeles and Macintyre, Alison, Differences in Preferences Towards the Environment: The Impact of a Gender, Age and Parental Effect (FEBRUARY 2008). FEEM Working Paper No. 18.2008, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1105320>.
- Turaga, R. M. R., Howarth, R. B., & Borsuk, M. E. (2010). Pro-environmental behavior: Rational choice meets moral motivation. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1185(1), 211-224 <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2009.05163.x>.
- Wang, Q. C., Chang, R., Xu, Q., Liu, X., Jian, I. Y., Ma, Y. T., & Wang, Y. X. (2021). The impact of personality traits on household energy conservation behavioral intentions—An empirical study based on

theory of planned behavior in Xi'an. *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, 43, 100949
<https://doi.org/10.1016/j.seta.2020.100949>.

Whitburn, J., Linklater, W., & Abrahamse, W. (2020). Meta-analysis of human connection to nature and proenvironmental behavior. *Conservation Biology*, 34(1), 180-193
<https://doi.org/10.1111/cobi.13381>.

Whitmarsh, L., & O'Neill, S. (2010). Green identity, green living? The role of pro-environmental self-identity in determining consistency across diverse pro-environmental behaviours. *Journal of environmental psychology*, 30(3), 305-314
<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2010.01.003>.

Winkler-Schor, S., van Riper, C. J., Landon, A., & Keller, R. (2020). Determining the role of eudaimonic values in conservation behavior. *Conservation Biology*, 34(6), 1404-1415
<https://doi.org/10.1111/cobi.13622>.

Yeboah, F. K., & Kaplowitz, M. D. (2016). Explaining energy conservation and environmental citizenship behaviors using the value-belief-norm framework. *Human Ecology Review*, 22(2), 137–159.
<https://search.informit.org/doi/10.3316/informit.324828606570653>.

Zelezny, L. C., Chua, P. P., & Aldrich, C. (2000). New ways of thinking about environmentalism: Elaborating on gender differences in environmentalism. *Journal of Social issues*, 56(3), 443-457
<https://doi.org/10.1111/0022-4537.00177>.

Zhang, Y., Zhang, H. L., Zhang, J., & Cheng, S. (2014). Predicting residents'

pro-environmental behaviors at tourist sites: The role of awareness of disaster's consequences, values, and place attachment. *Journal of Environmental Psychology*, 40, 131-146
<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2014.06.001>.