

# UNIVERSITÀ DELLA VALLE D'AOSTA UNIVERSITÉ DE LA VALLÉE D'AOSTE

#### DIPARTIMENTO DI SCIENZE UMANE E SOCIALI

#### CORSO DI LAUREA IN SCIENZE E TECNICHE PSICOLOGICHE

ANNO ACCADEMICO 2022/2023

# TESI DI LAUREA L'INTERAZIONE UOMO-NATURA E I COMPORTAMENTI PRO-AMBIENTALI

RELATRICE Prof.ssa Elena Cattelino

> STUDENTESSA Benedetta Daffara Matricola: 20 D03256

# Indice

Introduzione	Pag. 3
Capitolo primo	
1. Il contributo della psicologia allo studio delle relazioni uomo-natura	Pag. 5
1.1. Definizione generale e inquadramento storico	Pag. 5
1.2. L'attaccamento ai luoghi e identità di luogo	Pag. 6
1.3. Modelli e studi sulla relazione uomo-natura	Pag. 15
1.4. La preferenza ambientale	Pag. 18
Capitolo secondo	
2. Ambiente naturale e benessere della persona	Pag. 23
2.1. Caratteristiche dell'ambiente naturale connesse al benessere	Pag. 23
2.2. L'Attention Restoration Theory	Pag. 25
2.3. La Stress Recovery Theory	Pag. 30
Capitolo terzo	
3. Promuovere atteggiamenti e comportamenti pro-ambientali	Pag. 34
3.1. Fattori e strategie che promuovono atteggiamenti pro-ambientali	Pag. 34
3.2. Fattori e strategie che promuovono comportamenti pro-ambientali	Pag. 39
3.3. Quali rapporti tra atteggiamenti e comportamenti pro-ambientali?	Pag. 44
	_
Conclusioni	Pag. 47
Bibliografia	Pag. 49
Sitografia	Pag. 55

#### Introduzione

I poteri della natura sono incredibilmente affascinanti in quanto in molteplici situazioni della vita di un individuo possono produrre degli effetti positivi, sia sul soggetto che sull'ambiente circostante.

Fin da piccoli è significativo essere in contatto con la natura la quale, come dimostrato da numerosi studi, permette una "rigenerazione psicologica"; in particolare l'ambiente naturale consente il recupero di risorse cognitive e il ripristino dei livelli ottimali di attivazione fisiologica. L'Attention Recovery Theory e la Stress Recovery Theory sono le due teorie che convalidano gli effetti positivi che la natura può favorire nella relazione con l'uomo.

Parallelamente a queste teorie si sviluppano anche gli studi sull'attaccamento al luogo. L'attaccamento al luogo si basa sulla teoria dell'attaccamento di John Bowlby, secondo cui il bambino in base alla relazione costruita con il *caregiver*, tende ad avere comportamenti differenti con la figura di riferimento rispetto alle altre persone. Ad esempio, un bambino che ha sviluppato uno stile di attaccamento sicuro si fiderà e affiderà al supporto della madre, disponibile, sensibile e pronta ad accogliere e soddisfare le sue richieste e i suoi bisogni; il piccolo si sentirà in questo modo libero e sicuro di esplorare il mondo a lui circostante. Al contrario uno stile di attaccamento disorganizzato è riconosciuto in un bambino che, essendo disorientato, manifesta ansia e angoscia al momento della separazione dalla sua figura di riferimento e adotta comportamenti disorganizzati come buttarsi per terra, girare su sé stesso o portarsi le mani verso la bocca mantenendo una postura con le spalle ricurve. È importante promuovere lo sviluppo di un attaccamento sicuro per potenziare l'attaccamento al luogo che coesiste con la crescita dell'identità di luogo.

Stimolare la curiosità di un bambino nel contesto in cui si trova lo conduce a preferire un ambiente naturale rispetto ad uno artificiale; quello naturale per poter essere definito biofilico deve essere leggibile, misterioso ma al tempo stesso coerente e complesso.

La parola biofilia deriva dal greco antico e significa "amore per la vita" e allude al legame che l'uomo ha creato con la terra sulla quale viviamo; il termine è stato coniato per la prima volta dallo psicologo Erich Fromm (1964) facendo riferimento alla pulsione di vita che ognuno di noi possiede interiormente e poi è stato preso in considerazione dal biologo Wilson (1984) per indicare il legame uomo-natura. Per parlare di biofilia è funzionale utilizzare una prospettiva sia psicologica sia biologica. In modo particolare, essa ha una duplice storia: una filogenetica che riguarda l'uomo come specie biologica in relazione alla terra e una storia ontogenetica che riguarda i singoli individui nel rapporto psicologico che creano con la natura (Barbiero, 2017). Sono le quattro caratteristiche di un ambiente biofilico sopra citate, che possiamo inserire nel "modello della preferenza ambientale" dei

coniugi Kaplan (1989), a determinare i giudizi di preferenza posizionando al primo posto l'ambiente naturale.

Lo sviluppo di un'efficace relazione uomo-natura e la costruzione di un equilibrio psicofisico, che presuppone la salute mentale, porta gli individui a promuovere e a mettere in atto atteggiamenti e comportamenti pro-ambientali, di cui è necessario valutare gli effetti. Tale promozione implica la tutela dell'ambiente, tanto importante da essere stata presa in considerazione dalla Commissione europea, la quale identifica la criminalità ambientale come reato (Commissione europea, 2021).

Questo tema a favore della tutela dell'ambiente risulta piuttosto delicato tenendo conto delle trasformazioni distruttive, sia a livello ambientale sia a livello globale, che il nostro pianeta sta subendo a causa delle attività dell'uomo (Rees, Klug, Bamberg, S., 2015).

L'attuale situazione può però essere contrastata se si incentivano gli individui ad adottare e attuare atteggiamenti e comportamenti volti a risollevare la crisi ecologica.

Il lavoro di tesi è strutturato in tre capitoli: il primo capitolo prende in considerazione il contributo della psicologia allo studio delle relazioni uomo-natura; il secondo capitolo analizza l'ambiente naturale e il connesso benessere della persona; il terzo capitolo affronta la promozione di atteggiamenti e comportamenti pro-ambientali mettendo in luce fattori e strategie

# Capitolo 1

# IL CONTRIBUTO DELLA PSICOLOGIA ALLO STUDIO DELLE RELAZIONI UOMO-NATURA

#### 1.1 Definizione generale e inquadramento storico

La psicologia ambientale è una branca della psicologia che studia il benessere e il comportamento umano prendendo in considerazione le relazioni tra gli individui e l'ambiente. Essa analizza tale interazione a livello affettivo, cognitivo e comportamentale (Huffman& Klein, 2013). Il modo in cui si vive, si percepisce e si pratica l'ambiente fisico, sia naturale che costruito, rispetto alle sue caratteristiche spaziali, ma anche prendendo in considerazione le variabili naturalistiche, sociali e climatiche, e come queste abbiamo una certa influenza sulla dimensione psicologica dell'essere umano sono tutti argomenti trattati dalla Psicologia Ambientale (Baroni, 2008). Questo ambito psicologico ha affermato la sua validità negli anni '70 dello scorso secolo anche se si era già sviluppato tra gli anni '50 e '60; ha posto le sue fondamenta negli Stati Uniti grazie all'influenza della geografia comportamentale e della psicologia architettonica (Huffman& Klein, 2013). L'obiettivo di questa disciplina è quello di mettere in evidenza il legame che esiste tra l'ambiente e gli aspetti più personali intrinseci all'essere umano, come, ad esempio, i comportamenti, i pensieri e le emozioni, dal momento che è il modo di agire e di modificare ciò che ci circonda che permette di avere una visione sulla personalità e sulla sfera psicologica di un certo soggetto (Baroni, 2008; Costa, 2010).

Uno dei primi autori a pubblicare una review circa il tema dello sviluppo della psicologia ambientale è stato Kennet Craick (1973); egli si è domandato se fosse stato possibile produrre delle valide e coerenti teorie, che permettessero di comprendere meglio, da un punto di vista psicologico, la relazione uomo-ambiente, poiché per molto tempo ne è stata messa in dubbio la validità; in risposta a questo si può citare, Harold M. Proshansky, altro teorico, che ha affermato che, per riuscire a rendere la psicologia ambientale efficace e credibile, è necessario rinforzarla come istituzione sociale, mettendo in luce il suo contributo e la sua connessione con i molteplici campi della psicologia (Giuliani & Scopelliti, 2009).

Il dove siamo oltre al chi siamo influenzano molto sia il nostro comportamento sia il nostro modo di pensare. La psicologia ambientale si interessa all'identità di luogo o, meglio ancora, all'attaccamento al luogo. La nostra identità è condizionata dai nostri atteggiamenti e dai nostri comportamenti, ma è anche fortemente influenzata dai luoghi in cui abbiamo vissuto o in cui abitiamo, e questo è comunemente accettato e condiviso dalla società. La conseguenza è che i luoghi che incontriamo durante la nostra vita, entrano in gioco nella costruzione del Sé e hanno una certa influenza su come pensiamo e agiamo.

#### 1.2 L'attaccamento ai luoghi e identità di luogo

Il concetto di identità di luogo viene formulato da Proshansky nel 1978 e viene definito come una "parte dell'identità di sé che rimanda a quelle dimensioni del sé che definiscono l'identità personale in relazione all'ambito fisico, attraverso un insieme di idee, credenze, valori, mete consapevoli e inconsapevoli, sentimenti, uniti alle tendenze comportamentali e le abilità rilevanti per tale ambito" (p.150). L'identità di luogo svolge diverse funzioni per l'individuo: la funzione di riconoscimento attribuisce significato al contesto circostante; in particolare, l'individuo diventa capace di comprendere e distinguere se quell'ambiente è affidabile e adeguato per sé e per le proprie inclinazioni personali. Questa capacità si configura come una forma di "apprendimento latente" del contesto vissuto, consentendo alla persona di operare un iniziale screening della realtà per poi successivamente riconoscerla. Ha una funzione espressiva dei valori attribuiti al luogo in quanto questa capacità permette al soggetto di sentire emotivamente quanto un ambiente gli sia affine e lo faccia sentire a proprio agio o, viceversa, non risponda alle sue esigenze emotive e gli procuri malessere. Inoltre, un'ulteriore funzione consiste nella capacità dell'individuo di conoscere un luogo e ricordarlo mediante l'esperienza, per poi applicare le conoscenze apprese in future situazioni ansiogene; ciò si traduce nella cosiddetta funzione di difesa dall'ansia. Infine, le ultime due funzioni utili alla persona per orientarsi nel mondo e comprenderlo consistono nella determinazione dei significati, funzione che consente di individuare l'utilità e il valore dell'ambiente sperimentato, e la mediazione nei confronti dei cambiamenti, concernente la capacità di avere controllo su un luogo per mantenere, nonostante eventuali cambiamenti, un equilibrio identitario e personale.

Un altro autore che ha dato una definizione del concetto di identità di luogo è Breakwell (1966) secondo cui, nella sua teoria del processo di identità, i luoghi sono essenziali per permettere una buona formazione dell'identità dell'individuo. Il senso del luogo (*sense of place*) fa riferimento al significato che, nel momento in cui un individuo o un gruppo sociale entra in relazione con uno o più luoghi, viene attribuito a tali ambienti.

Il luogo risulta essere il prodotto di tre componenti

- la componente cognitiva (place identity)
- la componente affettiva (place based-affect)
- la componente conativa (place dependence).

La componente cognitiva allude all'insieme di significati e valori associati a un ambiente fisico di cui la persona ha fatto esperienze come, ad esempio, ricordi legati ad avvenimenti emotivamente intensi, e che, di conseguenza, hanno una risonanza sulla strutturazione del Sé. La componente affettiva comprende le emozioni, i sentimenti e gli stati d'animo che si provano in relazione allo

stimolo, mentre quella conativa fa riferimento all'insieme di azioni manifeste e di intenzioni ad agire verso un oggetto.

Quando si prendono in considerazione le interazioni e i legami che si stabiliscono tra gli individui e i luoghi conosciuti, vengono usati termini dalle differenti sfumature: identità ambientale, senso di luogo, identità di luogo e attaccamento al luogo.

Nella costruzione della nostra identità e del nostro Sé, l'identità di luogo riveste un ruolo notevole facendo apparire chiara l'importanza del significato emotivo e del legame affettivo che conferiamo ai luoghi che incontriamo. Questo distintivo legame che ci permette di sentirci uniti e connessi emotivamente a determinati luoghi prende il nome di attaccamento al luogo. Tale dicitura rimanda immediatamente alla teoria dell'attaccamento di John Bowlby secondo cui il neonato stabilisce un legame, forte e innato, con l'individuo che si prende cura di lui (solitamente la madre).

L'autore sostiene che i bambini nascono con una tendenza biologicamente programmata che li orienta nella ricerca di una figura di attaccamento alla quale tendono costantemente e della quale ricercano la vicinanza. Essi intuiscono che tale figura è la fonte di nutrimento e *confort*, divenendo garanzia di sopravvivenza. Secondo Bowlby si viene quindi a creare un forte legame che consiste in una connessione psicologica duratura.

La sua teoria etologica si snoda seguendo una serie di fasi a partire da quella di pre-attaccamento che durerebbe circa tre mesi e nella quale il bambino, attraverso principalmente il pianto, richiama la vicinanza e la cura del genitore; successivamente si presenta una fase di attaccamento indiscriminato in cui il bambino, pur mostrando una netta preferenza per i *caregiver* primari, sviluppa una relazione anche con altri adulti significativi. In seguito, nell'attaccamento discriminatorio, l'esclusività della relazione con un adulto di riferimento acquisisce maggiore forza e determina la sperimentazione di angoscia in caso di separazione da esso.

In ultimo il bambino inizierà a sviluppare forme di attaccamento anche verso persone differenti dai *caregiver* primari, nelle cosiddette fasi multiple di attaccamento.

Intorno agli anni '70-'80 dello scorso secolo Bowlby ha elaborato una teoria, secondo cui il bambino, nei suoi primi tre anni di vita, sviluppa un legame con il *caregiver*, e diversi studi dimostrano come tale tipologia di attaccamento si possa sviluppare anche verso luoghi o ambienti naturali.

Sono molteplici le analogie tra l'attaccamento alle persone e l'attaccamento ai luoghi: la vicinanza, l'unicità e il timore di perdere la figura di attaccamento o il luogo di attaccamento principale (Giuliani, 2004).

In conclusione, si può affermare che l'attaccamento ai luoghi è un tema molto ampio che andrebbe approfondito, cercando di comprendere meglio che cosa succede quando un luogo che ha una certa importanza emotiva tanto da far sentire l'individuo al sicuro, protetto e a proprio agio, viene distrutto o quando si è costretti a lasciarlo (Costa, 2009; Baroni 2008).

Il legame di attaccamento tra adulto e bambino ha una doppia funzione: infatti, in primo luogo assicura al bambino il contatto con la madre o *caregiver* e di conseguenza lo protegge dai possibili pericoli ambientali; in secondo luogo, questa relazione riveste il ruolo di modello per tutti i rapporti che si stabiliranno in futuro tra l'individuo e gli altri, grazie alla costruzione dei modelli operativi interni.

È stata rilevata una molteplicità di corrispondenze tra l'attaccamento ai luoghi e quello alle persone (Giuliani, 2004): per esempio, l'unicità e insostituibilità della persona e del luogo di attaccamento principale, il senso di perdita successivamente all'allontanamento che può trasformarsi in un vero e proprio lutto o semplicemente la ricerca di vicinanza.

Il rapporto che un soggetto instaura con i luoghi può essere sia positivo sia negativo in quanto esistono luoghi che sugli individui hanno una ripercussione di emozioni positiva, che fanno provare una sensazione di protezione ispirando serenità, mentre ce ne sono altri che hanno una risonanza emotiva negativa in quanto sono stati vissuti, o ancora oggi ricordati, come spiacevoli.

Inoltre, così come si instaura un legame particolare di attaccamento tra il neonato e il caregiver e poi tra gli individui in età adulta, accade lo stesso tra gli individui e certi luoghi. Questo tipo di attaccamento è descritto da Rubinstein e Parmelee (1992) come "un insieme di sentimenti che si riferiscono a un luogo geografico, i quali legano emotivamente una persona a questo luogo in funzione del suo ruolo e come setting esponenziale" (p.151).

Tale legame può esistere in forme differenti (Gallino, 2007):

- emotivo-familiare: il legame che fa riferimento ai luoghi incontrati in età infantile o dove sono stati vissuti avvenimenti importanti con una notevole intensità emotiva;
- estetico: il legame che si instaura verso i propri luoghi preferiti in quanto caratterizzati da bellezza estetica, senza tener conto se si sono vissuti momenti distintivi;
- funzionale: il legame che si crea verso luoghi che offrono occasioni esperienziali per lo studio, per il lavoro o per il tempo libero;
- socio-emotivo: si intende il legame con gli ambienti in cui, di solito, si socializza: locali, luoghi di divertimento, luoghi d'incontro con gli amici;
- cognitivo-culturale: il legame con luoghi immaginari, che non sono reali, come per esempio, i luoghi dei romanzi, quelli usati dai cinematografi o quelli delle rappresentazioni teatrali.

La denominazione attaccamento ai luoghi fa riferimento a un legame affettivo che permette l'unione degli individui ai loro ambienti, fisici o simbolici, e permette anche la connessione con altre persone che condividono gli stessi luoghi (Altamn e Low, 1992). Se l'obiettivo è quello di creare un attaccamento con un luogo, è utile che vengano messi in atto dei processi biologici, ambientali,

psicologici e socioculturali (ibidem, 1992). Proprio nei primi anni di vita avviene il passaggio che rende possibile la formazione di tale legame, in quanto si crea una dipendenza verso l'ambiente di cui si ha esperienza, che può essere definito come un meccanismo innato in ognuno di noi, schemi comportamentali intrinseci nell'essere umano e fondamentali per garantirne la sopravvivenza (Baroni, 2008). La teoria dell'attaccamento di Bowlby, citata in precedenza, sostiene questo concetto in quanto vede l'attaccamento del bambino verso la madre come basato su schemi innati e automatici, che ne permettano la sopravvivenza (ibidem, 2008).

Concludendo, si può affermare che le persone attribuiscono significati differenti ai luoghi che le circondano, andando a influenzare umore e benessere personali. Ogni individuo sviluppa un legame speciale verso un certo luogo che lo conduce a provare la sensazione del "sentirsi a casa", sentendosi protetto e sereno. Caratteristiche ambientali e dimensione psicologica individuale sono strettamente interconnesse fin da quando per ambiente si intendano la figura materna, il suo modo di relazionarsi e di prendersi cura del "cucciolo", per il quale la madre è la rappresentazione del proprio mondo; crescendo il bambino fa esperienze sempre più diversificate ed amplia le sue interazioni con ambienti fisici e relazionali.

Nel corso della vita appare significativa la connessione che mette in relazione l'ambiente e il mondo interiore che caratterizza ogni individuo, poiché questa permette agli esseri umani di assimilare i luoghi in cui hanno vissuto (Costa, 2013). È possibile convertire gli stimoli che arrivano dall'esterno in immagini, simboli e significati interni facendoli diventare parte di contenuti psichici grazie alla costruzione di mappe cognitive, rappresentazioni mentali o schemi socio-spaziali che di conseguenza plasmano l'immagine del proprio sé; si costruisce in questo modo la propria identità (ibidem, 2013; Stokols, 1978).

Un contributo importante è offerto da Carlos Moreno docente franco-colombiano dell'Università della Sorbona, che si domanda quale sia l'oggetto della nostra ricerca successivamente all'ingresso nella propria casa; egli si chiede cosa manchi e che cosa invece l'uomo ritiene cruciale per la propria sopravvivenza. L'autore propone quattro dimensioni: l'ecologia e quindi la necessità di intercettare la natura, i boschi, i parchi, i giardini; la prossimità, cioè il bisogno di vivere a distanza ridotta dalle altre attività, allontanarsi temporaneamente dalla propria quotidianità lavorativa o scolastica per esempio; la solidarietà in riferimento al bisogno di ritrovare le reti corte delle relazioni faccia a faccia tra le persone; la partecipazione che allude al quartiere, luogo di cui prendersi cura. Il modello di Moreno mette in luce il desiderio di amministrare territori tenendo conto di queste quattro dimensioni, valorizzando i luoghi naturali che ci circondano andando, per esempio, a costruire più spazi verdi o riducendo il traffico, aumentando le piste ciclabili in spazi ricreativi (Granata, Placemaker, 2021).

### 1.2.1 Luoghi e non luoghi

I confini del vivere associato sono labili a causa della fluidità spaziale che caratterizza la società odierna. I non luoghi sono ambienti con caratteristiche che trasmettono all'uomo del nostro secolo senso di sicurezza e familiarità; egli in quanto cittadino del mondo ricerca la propria dimensione sociale.

I luoghi antropologici, caratterizzati dal fatto che non sono identitari, né relazionali, né storici, sono stati messi a confronto con i non luoghi da Marc Augè (1992). Questi ultimi sono strutture necessarie per far circolare le persone e i beni, come per esempio autostrade, svincoli e aeroporti, ma anche mezzi di trasporto e grandi centri commerciali. Alla fine del ventesimo secolo Augè volle definire una "nuova" modernità contraddistinta da peculiari fenomeni a livello culturale, sociale ed economico, capaci di rendere uniche le società complesse; l'autore parlò dunque di surmodernità. Essa genera un non luogo ed è fortemente connessa al fenomeno della globalizzazione. La surmodernità è connotata da:

- eccesso di tempo: i momenti che si vivono sono colmi di avvenimenti che in breve tempo vengono depositati in ricordi che appartengono al passato e la rapidità con cui scorrono non permette di fare programmi a lungo termine;
- eccesso di spazio: risultano sempre maggiori le grandi concentrazioni urbane, le migrazioni delle popolazioni e l'aumento dei mezzi e delle strutture che rendono la circolazione più veloce;
- eccesso di individualismo: per far fronte al dinamismo contemporaneo è necessario ricercare un percorso personalizzato all'interno dell'esplosione di riferimenti spaziali e temporali in cui ci si imbatte quotidianamente.

In qualsiasi punto del globo i non luoghi sono ambienti identici rispetto alla loro struttura e rivestono il ruolo di reti di un pianeta che non ha confini. Michel Foucault (1966) è stato il primo a voler provare a decodificare i non luoghi. Il sociologo francese parla di eterotopia riferendosi al fatto che i luoghi da cui è più attratto sono in relazione con tutti gli altri, ma con l'intrinseca capacità di modificare l'insieme dei rapporti da essi definiti. Pertanto, è possibile pensare al non luogo come una dimensione precaria caratterizzata da attori e vicende che si incontrano senza mai amalgamarsi veramente? Una terra di mezzo può essere un'ottima rappresentazione di un non luogo: è in grado di accogliere il viaggiatore nel momento di smarrimento, ma con il passare del tempo rende reale la natura identitaria dell'essere umano sacrificandola sull'altare della globalizzazione. "Non luoghi, introduzione a una antropologia della surmodernità" è il titolo del libro di Foucault in cui l'autore analizza, attraverso i paradigmi della surmodernità intesa come evoluzione del postmodernismo, le società attuali. Inizialmente viene definita la surmodernità, l'epoca che si sta vivendo, facendo in particolare riferimento al superamento della fase postindustriale e alla divulgazione della

globalizzazione, senza mettere in secondo piano i fenomeni sociali, culturali, intellettuali ed economici che caratterizzano le società complesse del XX secolo. La surmodernità risulta essere un interessante oggetto per la ricerca antropologica in quanto offre terreno per l'osservazione proprio a causa delle sue contraddizioni.

Essa è caratterizzata da tre figure dell'eccesso:

- eccesso di tempo quindi sovrabbondanza di avvenimenti
- eccesso di spazio quindi sovrabbondanza di spazio
- eccesso di ego quindi individualizzazione dei riferimenti

La sovrabbondanza di fatti ed eventi che accadono nel mondo contemporaneo rende difficoltosa la capacità di pensare al tempo. La moltiplicazione degli avvenimenti, la maggior parte delle volte imprevedibili, accelera notevolmente la storia. L'eccesso di spazio è fortemente connesso alle dimensioni piuttosto ristrette del mondo odierno, poiché sono presenti molti mezzi di trasporto che permettono ai cittadini di spostarsi facilmente da una parte all'altra del pianeta. Inoltre, si è quotidianamente bombardati da informazioni e immagini che conducono ad una visione immediata di fatti che si stanno verificando dall'altra parte del mondo. I mutamenti di scala, la moltiplicazione dei riferimenti immaginifici e immaginari e gli aumenti dei mezzi di trasporto fanno parte della sovrabbondanza dello spazio. La figura dell'ego è la terza figura dell'eccesso dell'individuo. L'individuo nelle società moderne occidentali si considera un mondo in sé, percepisce gli stimoli e le informazioni che arrivano dall'esterno e le interpreta e trasforma da sé stesso e per sé stesso. Mai come oggi le storie individuali sono state così esplicitamente implicate; se si orienta il focus sulla storia collettiva si noterà come le storie individuali siano implicate in maniera esplicita al suo interno, ma contemporaneamente si evidenziano riferimenti dell'identificazione collettiva del tutto instabili e indefiniti; oggi il percorso personale di ognuno risulta decisamente importante.

Una nuova questione che si pongono gli antropologi è relativa alla comprensione di come integrare la soggettività degli osservatori nella loro analisi e alla ridefinizione delle condizioni della rappresentatività. Tutte le strutture che possono essere necessarie alla circolazione accelerata delle persone e dei beni rientrano nei "non luoghi"; questi ultimi sono spazi in cui i soggetti si incontrano o semplicemente si incrociano senza creare relazioni, ma vivendo assecondando il frenetico desiderio di consumare, di velocizzare routine quotidiane. Augé, come precedentemente accennato, mette in contrapposizione i "non luoghi" e i luoghi antropologici, sottolineando che questi ultimi sono una costruzione simbolica e concreta dello spazio; il luogo antropologico per coloro che lo abitano è un principio di senso mentre per quelli che osservano risulta un principio di intelligibilità.

I luoghi antropologici possiedono tre principali caratteristiche:

• l'identitarietà

- · la relazionalità
- la storicità

Per ciascun individuo la mappa della propria abitazione, le regole di residenza, i quartieri di un villaggio, i luoghi pubblici o la divisione del territorio sono da categorizzare come non luoghi, un insieme di possibilità il cui contenuto è contemporaneamente spaziale e sociale. Il luogo di nascita è parte dell'identità individuale poiché nascere, vuol dire nascere in un luogo e di conseguenza avere una specifica residenza. Le origini del gruppo possono essere differenti poiché fondate e rese coerenti da identità di luogo diverse; tale coesione deve essere difesa contro minacce interne ed esterne attraverso la conservazione del proprio distintivo linguaggio. Nonostante in un medesimo luogo possano esserci elementi diversi non è possibile negare le relazioni che si sono create e soprattutto l'identità condivisa che permette di occupare uno stesso luogo in comune. Così, per esempio, rispetto alle regole di residenza a ogni bambino, inserito in una realtà sociale, viene assegnato un posto in modo tale che possa condividere con gli altri individui "l'iscrizione" al suolo, creando così una relazione. Mettendo insieme identità e relazione si definisce una stabilità minima che rende il luogo, un luogo storico: quest'ultimo viene definito tale in quanto coloro che ci vivono hanno l'opportunità di riconoscere dei riferimenti che non coincidono con oggetti di conoscenza.

Il luogo antropologico non solamente può essere storico, ma anche geometrico in quanto linea, intersezione delle linee e punto d'intersezione sono le forme elementari dello spazio di una società, applicabili a diversi dispositivi istituzionali. È possibile parlare più concretamente di itinerari o di sentieri definiti e tracciati dall'uomo, di incroci, di centri religiosi o politici che in qualche modo danno una forma a spazi e frontiere al di là dei quali gli individui si definiscono in relazione ad altri ulteriori spazi (Augè, 1992).

I non luoghi sono rappresentativi della nostra epoca caratterizzata dalla precarietà, non solo in termini lavorativi, dal transito, dal passaggio e dalla provvisorietà (Augè, 1992). I non luoghi sono definiti in questo modo perché gli individui vi transitano, ma nessuno ci abita, anche se spesso è difficile distinguerli dai luoghi; sono rari i casi in cui i non luoghi si presentano in forma pura, in cui ogni cosa è calcolata alla perfezione, come il numero di decibel o la lunghezza dei percorsi. I non luoghi, nonostante la loro struttura, hanno un valore positivo e rassicurante: un buon esempio può essere il franchising, cioè centri commerciali simili tra loro situati in diverse parti del mondo. Agli utenti non interessa l'unicità della struttura ma, anzi, tale similarità è proprio ciò che li rassicura, in quanto sanno di trovare in qualsiasi parte del mondo ciò di cui necessitano. Questa situazione conduce ad uno dei paradossi del non luogo: l'immagine di un viaggiatore che essendo di passaggio, è perso in un paese a lui sconosciuto ma che riesce a ritrovare sé stesso nei non luoghi, come, per esempio, in autostrade o in stazioni di servizio. Sono i simboli, le immagini, le parole o le voci preregistrate a fare da tramite nella relazione tra non luoghi e individui; ad esempio, i cartelli affissi in luoghi

pubblici con scritto "vietato fumare" oppure la dicitura "non superare la linea bianca davanti agli sportelli". Tutti coloro che decidono di vivere, anche solo per un breve momento, un non luogo perdono temporaneamente le proprie peculiarità e i ruoli personali che fino ad ora rivestivano, poiché in questa situazione bisogna diventare cliente; questo ruolo lo si definisce attraverso un contratto la cui firma coincide con l'accesso al non luogo stesso (Augè, 1992). Inoltre, non si parla di persone quando si tratta di non luoghi in quanto si fa riferimento ad entità anonime; questi spazi sono utilizzati dall'utente medio, cioè l'immagine di uomo generico senza alcuna distinzione. In realtà, gli individui solamente dopo aver controfirmato il contratto e dimostrato la propria identità acquisiscono il loro anonimato come clienti. A differenza del luogo antropologico a cui si è abituati ad associare una conoscenza spontanea, individuale e umana e talvolta anche un gruppo sociale, qui nulla di tutto ciò è possibile. Come ricorda Stefan Zweig (1946), non è più sufficiente solamente avere un'anima e un corpo, ma è necessario un passaporto, altrimenti non sarebbe possibile trattare gli uomini come esseri umani. Gli utenti sono considerati tutti simili e talvolta uguali, soli, passeggeri anonimi ma che si possono identificare e localizzare sono all'ingresso o all'uscita del non luogo. Al fine di poter usufruire di un non luogo è necessario rispettare alcune regole come, per esempio, attendere il proprio turno, seguire le indicazioni, fruire del prodotto e pagarlo, farsi identificare come soggetto capace di vivere un non luogo facendosi accettare come cliente. Nel 2003 per la prima volta il termine italiano non luogo è stato registrato come neologismo e successivamente inserito in tutti i dizionari italiani. I non luoghi, seppur simili e omologanti, non sono vissuti con noia; anzi, ad essi viene associato un valore positivo. Inoltre, agli utenti poco importa della similarità dei centri commerciali poiché sono impegnati a godere della sicurezza prodotta dal fatto che in qualsiasi parte del mondo è possibile trovare la propria catena di ristoranti preferita o semplicemente gli spazi di un aeroporto disposti allo stesso modo.

Un esempio cinematografico sviluppato a partire da un non luogo, connotato da spazi anonimi e privi di ricordi ma che, nella finzione, si trasforma in un ambiente famigliare di relazioni conosciute e rassicuranti è *The Terminal* film diretto da Steven Spielberg che racconta le vicende di Viktor Navorski, interpretato da Tom Hanks. Egli è un viaggiatore che arriva nell'aeroporto di John F. Kennedy di New York proveniente dalla Cracosia e, al suo arrivo in aeroporto, scopre che il suo passaporto è scaduto. Purtroppo, nella sua patria era scoppiata una guerra civile e il protagonista è impossibilitato sia ad andare negli U.S.A. sia a rientrare a casa: è apolide. Con il passare del tempo Viktor crea dei legami amicali con i dipendenti che lavorano nel terminal e passano 9 mesi dal suo arrivo in aeroporto. Ad un certo punto arriva però al protagonista la notizia da alcuni amici che la guerra in Cracosia era finita. A questo punto Viktor è costretto a scegliere se rimanere a vivere in questa nuova realtà o se ritornare a casa.

La surmodernità ha attaccato anche il concetto di "viaggio" in quanto luoghi e alcuni grandi non luoghi sono diventati attrazioni turistiche allo stesso modo; un non luogo sembrerebbe possedere la stessa attrattività turistica di monumenti storici. Un buon esempio può essere il più grande centro commerciale degli U.S.A.: il "Mall of America" che, come scrive il critico Michael Crosbie (2019) nella rivista Progressive Architecture, richiama più di 40 milioni di visitatori e questi ultimi hanno la stessa religiosa devozione con cui entrano i Cattolici in Vaticano o i Musulmani alla Mecca o più semplicemente la foga e l'entusiasmo con cui i bambini entrano a Disneyland. Non solo i centri commerciali ma anche molti centri storici delle città europee stanno sempre più diventando non luoghi: stessi negozi e stessi ristoranti, ugual modo di vivere delle persone e addirittura è possibile trovare i medesimi artisti di strada. Si può concludere che l'identità storica delle città si sta riducendo ad uno stereotipo che richiama sempre più turisti. Marc Augè (2009) si è interessato molto ai centri commerciali identificati come non luoghi; in Italia su un vasto campione di studenti delle scuole superiori è stata svolta una ricerca che ha dimostrato come i centri commerciali siano un usuale punto di ritrovo per gli adolescenti, mentre nella classifica al primo e secondo posto rispettivamente ci sono casa e bar (Lazzari e Jacono, 2010). I "nativi digitali" secondo Lazzari (2012) sono considerati tali anche rispetto ai centri commerciali in quanto li percepiscono come parte di sé, come luoghi veri e propri, dove non esiste una frequentazione casuale e nemmeno un luogo in cui è possibile solamente fare acquisti. Anzi questi spazi sono in tutto e per tutto considerati luoghi in cui è possibile esprimere socialità incontrando amici e condividendo momenti divertenti insieme. In realtà Augè non è totalmente critico rispetto a ciò in quanto è consapevole del fatto che un supermercato, se usato dai giovani per incontrarsi, diventerà un punto di incontro e quindi, per loro un luogo.

I rifugiati sono una categoria che secondo l'autore è destinata due volte ai non luoghi: questi soggetti sono in duplice negazione poiché si allontanano, talvolta definitivamente, dal luogo di provenienza e si orientano, senza alcuna identità, verso orizzonti che non riusciranno mai a raggiungere. In modo particolare in Europa, la quale prova a rallentare e bloccare l'accesso dei migranti nella penisola, si crea una coppia di non luoghi: quelli della miseria come campi profughi o centri di detenzione dei migranti e quelli dell'abbondanza già sopra citati. Nei non luoghi della miseria non c'è la tendenza a poter diventare dei luoghi in quanto si tratta di spazi che hanno una struttura esclusiva e transitoria.

In conclusione, dunque la società di oggi, secondo gli autori che si sono occupati di luoghi e non luoghi, riesce a conciliare la presenza di questi due spazi fisici e mentali così diversi: gli uni carichi di storia, connotazioni affettive, stabilità e rassicurante permanenza, contrapposti ma integrati agli altri più transitori e meno identitari, ma ugualmente in grado di assumere un proprio valore e una propria funzione nell'attuale surmodernità.

#### 1.3 Modelli e studi sulla relazione uomo-natura

Secondo una prospettiva evoluzionista Kaplan e Kaplan (2008) hanno elaborato delle teorie in cui emerge un modello di "informazione ambientale". Gli autori condividono il fatto che il comportamento umano all'interno di un ambiente dipende dalla sopravvivenza, descrivendo lo spazio circostante come essenziale per la comprensione delle motivazioni che sottostanno a certi comportamenti, come afferma il paradigma dell'adattamento, al fine di garantire un certo livello di benessere. L'ambiente è contraddistinto da una serie di caratteristiche che stimolano l'interesse dell'uomo e, di conseguenza, lo portano a mettere in atto certi comportamenti.

Fra le peculiarità ci sono:

- la coerenza che permette di fare una valutazione sulla sintonia tra gli elementi presenti in un ambiente;
- la leggibilità che permette una più o meno facile categorizzazione degli elementi che compongono l'ambiente;
- la complessità rispetto alle differenze che connotano gli elementi all'interno in un certo spazio;
- il mistero che stimola nel soggetto il desiderio di esplorare un ambiente ricercando informazioni celate da altre più evidenti (Kaplan e Kaplan, 1983; 1989).

Altri studiosi si sono interessati alle teorie di Kaplan e Kaplan mettendo in evidenza le peculiarità che rendono un ambiente appetibile all'uomo. Koberg (2010), in particolare, ha svolto degli approfondimenti rispetto alla comprensione di quali siano gli aspetti utili per conoscere le dieci motivazioni che portano un soggetto ad avere maggiore interesse per un certo ambiente; da esse dipendono determinati comportamenti volti alla conservazione di uno specifico contesto. In conclusione, è stato i dimostrato che chi vive in un ambiente positivo e sicuro è molto probabile che abbia una migliore qualità di vita (Koger& Winter, 2010).

# 1.3.1 Dove possiamo ritrovare il nostro legame più profondo con la terra e con la natura?

Se si fa riferimento all'Italia, esistono ancora luoghi incontaminati nelle Alpi, lungo gli Appennini e negli entroterra del Paese rimasti fuori dallo sviluppo, caratterizzati da territori ancora selvaggi. Al tempo stesso è inevitabile prendere in considerazione quante zone italiane siano state manipolate dall'uomo, urbanizzate da un'ingorda fame di terreni edificabili e modificate dall'ansia di trasformare la terra in rendite e guadagni. Il sistema agricolo si è così frammentato e indebolito, venendo meno il sistema culturale che attribuiva agli spazi un valore intrinseco e un profondo legame con il sistema sociale ed economico. Tutto è avvenuto in forma legittima, ma senza tener conto della perdita valoriale che si stava consumando, mettendo in secondo piano che il suolo è tanto importante

da essere un sistema che racchiude molti dei cicli biogeochimici da cui dipendiamo noi essere umani e la nostra vita.

Il filosofo Bruno Latour (1999) ricorda che la politica deve tornare a occuparsi del mondo naturale; egli immagina un Parlamento della Natura costituito da scienziati, moralisti, giuristi, politici ed economisti capaci di dar voce alle entità non umane, e vorrebbe che questi vari professionisti entrino a far parte della deliberazione politica. Latour ha così costruito la metafora della nuova Costituzione che si fonda sulla convivenza di essere umani e non umani in un unico collettivo democratico e aperto, disponibile ad accogliere nuovi ingressi. Per l'autore la natura è qualcosa che deve essere riprodotto e rielaborato, dipende dalla politica nel senso più ampio del termine, diventando così soggetto di discussione politica. Latour sostiene che la politica e la natura non possono essere considerate su due piani distinti, dal momento che ogni aspetto della politica va definito in relazione alla natura, e ogni caratteristica e funzione di quest'ultima dipendono proprio dalla volontà politica di modificare, semplificare e in qualche modo riformare la vita pubblica.

Un esempio interessante del rapporto tra politica e natura è rappresentato dalla storia di Yvonne Aki-Sawyerr, sindaca di Freetown in Sierra Leone, che nel 2015, mentre stava guidando nella periferia della sua città, verso la fine dell'epidemia di ebola, è rimasta scioccata dalla devastazione della maggior parte delle foreste. È stata la prima volta che la sindaca ha toccato con mano le conseguenze di cambiamenti del clima, l'incremento dell'urbanizzazione per dare spazio agli insediamenti umani e l'indebolimento del territorio causato da inondazioni e frane. Il problema sta nel fatto che perdere la foresta vuol dire perdere la possibilità di rimanere in vita in molte zone del pianeta, e non soltanto perdere parte della natura. Tratte tali conclusioni Aki-Sawyerrha deciso di candidarsi riuscendo a ricoprire, nuovamente, il ruolo di sindaca della città nell'anno 2018. Il suo obiettivo era quello di aumentare del 50% la vegetazione di Freetown entro la fine del suo mandato nel 2022; una delle sue iniziative consisteva nel far tornare la città, una città degli alberi, e questo voleva dire piantare un milione di alberi in due anni; ma per far sì che l'obiettivo venisse raggiunto era necessario il coinvolgimento di tutti. Purtroppo, un milione di alberi piantati in vari luoghi, dagli uffici pubblici, alle scuole, agli spazi aperti, alle case, grazie al coinvolgimento di molti abitanti non può essere la soluzione dell'impatto climatico, ma può comunque rappresentare un aiuto per ridurre le frane, aumentare il capitale di biodiversità e proteggere i bacini idrici (Granata, 2021).

# 1.3.2 Perché ci sentiamo così legati ad un ambiente e che cosa ci lega a esso?

Winnicott (1940) propone una possibile risposta a questa domanda nella sua teoria dello sviluppo affettivo che spiega la relazione che si instaura tra il bambino il caregiver. Tale spiegazione risulta interessante perché è applicabile anche al legame uomo-ambiente associandovi l'immagine di un contenitore che ha la funzione di proteggere e permettere un sano sviluppo del piccolo dal

momento in cui l'ambiente circostante influenza la nostra identità e il nostro essere fin dalla nascita (Winnicott, 1940).

Tra gli autori più significativi che si sono interessati alle relazioni uomo-natura troviamo Peter Kanh (1999), Richard Louv (2006), Stephen Kellert (1996), Rachel e Stephen Kaplan (1983), e Roger Ulrich (1991); Kahn ha preso in considerazione due osservazioni empiriche; la prima che si domanda se la biofilia abbia davvero una base genetica e possa aver reso possibile la rapida conversione di molti popoli nativi alla "cultura occidentale"; la seconda che si chiede come sia possibile che i bambini, pur possedendo molte informazioni sull'inquinamento, quasi mai sono consapevoli dell'inquinamento della propria città. Le due ricerche, apparentemente lontane fra loro, in realtà rivelano una medesima particolarità della biofilia ossia il fatto che quest'ultima è costituita da una serie di regole di apprendimento che sono determinate geneticamente, ma necessitano di essere stimolate in modo opportuno per potersi esprimere. Nel caso dei bambini, se l'unica esperienza di ambiente che hanno avuto è stata in un contesto urbano caratterizzato da un certo livello di inquinamento, quest'ultimo non verrà percepito come tale, ma sarà il punto di riferimento con il quale quella specifica generazione di bambini confronterà tutto il resto. L'interruzione di questa trasmissione di sapere, dovuta ad un impoverimento della biodiversità provoca un corrispondente impoverimento dell'esperienza e delle potenzialità di sviluppo della nostra psiche che, riferita ad una intera generazione, provoca quella che Kanh chiama "amnesia ambientale generazionale".

Se lo sviluppo della biofilia necessita di una "trasmissione culturale" in riferimento, per esempio, ai nativi americani che danno molta importanza ai riti iniziatici o di passaggio, si potrebbe pensare che la biofilia sia un costrutto culturale e dunque facilmente recuperabile. In realtà la matrice genetica della biofilia richiede una precisa sollecitazione esperienziale da condurre direttamente in natura, luogo in cui possono maturare emozioni e sentimenti.

Nel libro "L'ultimo bambino dei boschi", Louv (2006) ha evidenziato come una ridotta esperienza sensoriale con ambienti selvatici (definiti "deficit di natura") possa essere causa di disturbi che possono nuocere alla salute di bambini urbanizzati, a cominciare dal deficit di attenzione. Successivamente Kellert (1996) fa riferimento ad una classificazione di nove valori base che si manifestano nel nostro rapporto con la natura: valore umano, valore naturalistico, valore estetico, valore utilitaristico, valore negativo, valore di dominio, valore simbolico, valore scientifico, valore morale. I primi tre valori appartengono al contatto con la natura in quanto il valore umano della biofilia è inscritto nel legame emotivo che stabiliamo con la natura ed esprime la capacità degli individui di costruire relazioni anche con creature non umane; il valore naturalistico, caratterizzato dal desiderio di esplorare e scoprire la natura, mette in luce il piacere che l'essere umano ricava dall'esperienza diretta di contatto con gli ambienti naturali e selvatici. Qui è collegato il valore estetico, ossia l'attrazione e il richiamo che la natura esercita sull'individuo; i successivi tre valori

sono caratterizzati dal desiderio di manipolare la natura: il valore negativo che si manifesta nell'avversione per la natura, quello di dominio che enfatizza il desiderio umano di sottometterla e piegarla secondo le proprie idee, e quello utilitaristico che vede la natura come fonte di beni materiali da sfruttare e dove viene enfatizzato il beneficio che ne deriva nel soddisfare i propri bisogni. Gli ultimi tre valori, infine, fanno riferimento a una maggior consapevolezza in cui la mediazione cognitiva è decisamente importante; valore simbolico che vede la natura come fonte di ispirazione per il linguaggio e l'immaginazione e, di conseguenza, utile per la comunicazione e la riflessione. Poi il valore scientifico che è caratterizzato dal desiderio di conoscenza, e quello morale che riguarda la relazione etica e spirituale con la natura (Kellert, 1996). L'autore sottolinea l'importanza di questi valori, ma soprattutto la loro varietà; essi sono collocati all'interno di una scala gerarchica e possiedono differenti intensità, manifestandosi in maniera diversa in ciascun individuo e nella sua comunità di appartenenza.

# 1.4 La preferenza ambientale

Tra gli studi della psicologia ambientale sul rapporto tra uomo e natura spiccano quelli dei coniugi Kaplan e di Ulrich. I coniugi Kaplan si sono interessati delle preferenze relative ai paesaggi: è stato dimostrato come gli esseri umani preferiscano nettamente gli ambienti naturali rispetto a quelli artificiali e, fra questi ultimi, preferiscono quelli in cui sono presenti acqua, alberi e altra vegetazione. Un paesaggio per essere definito biofilico, cioè in linea con una visione ecologica degli ambienti deve essere leggibile, con un orizzonte chiaro e diversi punti di riferimento, e misterioso insieme, essendo certi che ci sia la promessa che avventurandosi nelle sue profondità si acquisisca più informazione e questa possa essere utilizzata a proprio vantaggio. Deve inoltre essere coerente e complesso nella giusta combinazione. Sono proprio questi quattro fattori che secondo il "modello di preferenza ambientale" di Kaplan e Kaplan determinano i giudizi di preferenza.

Gli autori partono dal presupposto che l'essere umano per sopravvivere deve essere in grado di comprendere l'ambiente che lo circonda classificando gli oggetti e gli eventi, di esplorarlo scoprendo sempre qualcosa di più. Ecco perché nella "matrice di preferenza ambientale" i quattro fattori sopra citati derivano dall'incrocio di due bisogni: quello di comprendere e quello di esplorare. I coniugi Kaplan hanno individuato anche altri due fattori che possono risultare centrali nel giudizio di preferenza: il contenuto di un ambiente, cioè il suo grado di naturalità, e il grado di familiarità che abbiamo con quell'ambiente. Per quanto riguarda il contenuto, la letteratura dimostra che gli ambienti naturali sono preferiti agli ambienti costruiti e che, tra quelli urbani, sono preferiti quelli con maggiori elementi naturali rispetto a quelli che ne sono privi (Kaplan, Kaplan, Wendt, 1972; Kaplan, 1983; Ulrich et al., 1991; Herzog et al., 1997; Grahn, Stigsdotter, 2003).

Con Ulrich (1991) viene enfatizzato il benessere fisiologico e psicologico che deriva dall'esposizione ai paesaggi naturali: nel lungo periodo, le persone che vivono in ambienti naturali manifestano livelli più alti di soddisfazione per la propria casa, il proprio lavoro e la vita in generale. In entrambi i casi la spiegazione si riferisce al fatto che l'ambiente migliore è un ambiente coerente e complesso allo stesso tempo in cui queste due variabili trovano un punto di equilibrio. Per questo motivo le preferenze ricadono sugli ambienti naturali che possono essere molto complessi ma che hanno una loro coerenza che ci è filogeneticamente nota e che noi chiamiamo natura.

Esistono paesaggi che, come detto sopra, risultano maggiormente scelti rispetto ad altri; la preferenza ambientale è frutto del processo evolutivo dell'uomo e, in particolare, dello sviluppo dei meccanismi sensoriali in risposta agli stimoli naturali (Balling, Falk, 1982; Kaplan, Kaplan, 1989); di fatto gli esseri umani sono "geneticamente programmati" per agire in ambienti naturali e non "funzionano" altrettanto bene in ambienti costruiti (Knoptf, 1987). Ecco perché gli individui preferiscono gli ambienti naturali dove si sono evoluti, cioè dove hanno imparato a selezionare le informazioni importanti, acquisito modelli di risposta adeguati e imparato a fare previsioni su ciò che potrebbe accadere a loro (Berrill, 1955; Kaplan, 1977; Ulrich, 1977).

#### 1.4.1 Perché alcuni ambienti ci piacciono e altri no?

Generalmente le persone preferiscono ambienti che suscitano emozioni e stati d'animo positivi; infatti, la preferenza ambientale è proprio legata alla valutazione affettiva degli ambienti, cioè alla capacità degli ambienti di influenzare il nostro umore e il nostro stato emotivo. Generalmente, infatti, quando si descrive un ambiente si tende a usare aggettivi ed emozioni riconducibili al grado di piacevolezza e al livello di stimolazione offerto dall'ambiente stesso (cfr. "modello circomplesso"; Russell, Lanius, 1984; fig. 1).

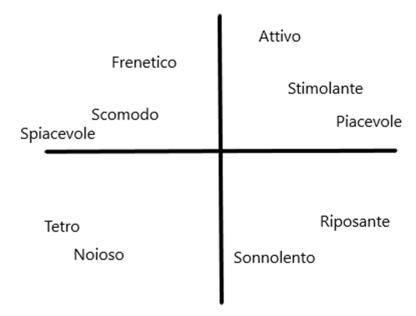


Fig. 1: Secondo il modello di Russel e Lanius (1984) è possibile collocare su un piano cartesiano le diverse etichette linguistiche utilizzate per descrivere uno stimolo ambientale: sull'asse delle ascisse viene posizionata la dimensione "spiacevole-piacevole" mentre su quella delle ordinate la dimensione "soporifero-attivante" e nei rispettivi quadranti tutti gli aggettivi attribuiti a quello stimolo (ad esempio tetro, riposante...).

Oltre alle caratteristiche dell'ambiente, tra cui il grado di naturalità, la luminosità, il colore, il grado di complessità, l'appartenenza a una categoria ambientale, la presenza di stressori ambientali come caldo e freddo e l'inquinamento dell'aria, devono essere considerati anche le peculiarità individuali quali l'età, i tratti di personalità, il tono dell'umore e della loro interazione, il grado di funzionalità dell'ambiente, la compatibilità tra l'offerta ambientale e gli scopi del soggetto. Ad esempio, piacciono di più gli ambienti maggiormente illuminati da luce naturale e con gradazioni di colore comprese tra il verde e il blu; quindi, ambienti che contengono acqua ed elementi naturali come alberi e vegetazione di vario tipo.

La preferenza ambientale può variare a seconda dello stato d'animo del soggetto; in realtà si tende a scegliere anche ambienti funzionali, che consentono di realizzare i propri obiettivi o che rispecchiano i propri interessi (Purcell, Peron, Berto, 2001). Un concetto fondamentale che guida la scelta di un ambiente piuttosto che di un altro è quello di *affordance* cioè la potenzialità che l'ambiente offre per consentirci di realizzare i nostri obiettivi o di svolgere determinate azioni, per esempio una superficie piatta e non sconnessa è una*affordance*per la locomozione, un oggetto con un manico può essere afferrato. Tuttavia, fondamentale per l'individuazione della preferenza ambientale è il soddisfacimento di due bisogni umani: comprendere ed esplorare.

Gli ambienti naturali sono generalmente preferiti perché caratterizzati dalla presenza di continue gradazioni di colore, per la miscela di tessiture, i cicli lunari e stagionali e tutte quelle caratteristiche che li distinguono dagli ambienti costruiti. Inoltre, non sono solamente esteticamente belli, ma, rispetto agli ambienti urbani, sono più semplici, meno ricchi di stimoli che insieme possono risultare complessi. La familiarità, ossia il contatto diretto e frequente con un ambiente, è rassicurante per quanto riguarda il processo di acquisizione delle informazioni; sostanzialmente preferiamo gli ambienti familiari perché non dobbiamo più fare lo "sforzo" di conoscerli: in questi ambienti è ormai collaudato il processo di comprensione e facilitato quello di esplorazione. Per lo stesso motivo le persone urbanizzate tendono ad essere meno inclini ad apprezzare gli ambienti naturali poiché li recepiscono come ambienti meno famigliari e discrepanti rispetto ai propri schemi anticipatori.

Rispetto a questa tematica Purcell (1986;1987) parla di "modello di discrepanza" in cui la preferenza è legata alla "cognizione ambientale", cioè ai processi mentali del soggetto, e in particolare a come sono organizzate le informazioni ambientali nella nostra mente. L'autore parte dal presupposto che la nostra esperienza del mondo sia organizzata in maniera prototipica; pertanto, per ogni categoria di ambiente esiste un prototipo, l'esemplare più tipico di quella categoria. Facendo un esempio, pensiamo alla categoria ambientale "chiesa"; ognuno di noi penserà, o meglio avrà visto mentalmente, una chiesa, chi una chiesa barocca, chi una romanica, chi una rinascimentale; se ora mostrassi una fotografia di una chiesa e chiedessi: vi piace? Per rispondere a questa domanda ognuno di noi confronterebbe la chiesa dell'immagine con il proprio prototipo. Se la discrepanza, cioè la distanza tra l'esempio preso in considerazione e il proprio prototipo di chiesa, è moderata, allora si avrà una sensazione di piacevolezza e di bellezza e la chiesa proposta nell'immagine ci piacerà; se invece la discrepanza è notevole si avrà una sensazione di bruttezza, e questo esempio di chiesa non ci piacerà. Dunque, secondo Purcell è il grado di discrepanza fra un ambiente specifico e il prototipo a determinare la preferenza ambientale (Barbiero, Berto; 2019).

Oltre agli esempi di modelli sopra citati, la preferenza ambientale dei bambini può essere spiegata e approfondita anche da fattori biologici. Balling e Falk (1982) avevano scelto delle immagini per rappresentare cinque biomi terrestri: deserto, foresta pluviale, savana, foresta di latifoglie, foresta di aghiformi. Gli autori hanno dimostrato che, a partire dai bambini più piccoli, fino ad arrivare agli adulti, la maggioranza degli individui mostra una preferenza innata per la savana che infatti è risultata l'ambiente maggiormente preferito; si tratta dell'ambiente in cui si è evoluta la specie umana. La selezione naturale ha spinto i nostri antenati dalle appendici di montagne e vulcani verso un ambiente semiaperto, meno ripido, sempre alberato e pianeggiante, più tranquillo: la savana risulta essere proprio il luogo dove i nostri antenati hanno trovato cibo, acqua e protezione. Il secondo ambiente preferito generalmente è la foresta di latifoglie tra i bambini di 11 e 15 anni, ma questo è il

risultato della familiarità dei soggetti nordamericani con uno dei biomi più diffusi negli USA (Balling, Falk, 1982).

Secondo Appleton (1975) la preferenza per l'ambiente naturale deriva da una valutazione ambientale rispetto ad alcune caratteristiche biologiche legate alla selezione dell'habitat nella storia evolutiva dell'uomo, come il "prospect" quindi una grande vista preferibilmente dall'alto e il "refuge" ossia la possibilità di nascondersi al fine di proteggersi. L'autore usa un approccio evoluzionistico in quanto egli sostiene che i bambini, pur avendo un'esperienza ambientale molto ristretta, mostrano una preferenza maggiore per ambienti con prospect e refuge (Heerwagen, Orians, 1993) e poco pericolo, hazard (Fisher, Shrout, 2006). Un ambiente con tali caratteristiche è ancora una volta la savana; la preferenza per questo tipo di ambiente è evidente anche nelle risposte emotive positive nei confronti degli alberi "da ombra", alberi tipicamente della savana, considerati molto attraenti (Lohr, Pearson-Mims, 2006). Infatti, gli alberi da ombra sono quelli che in origine offrivano riparo dal sole e dai predatori e, al tempo stesso, davano la possibilità di arrampicarsi e avere una vista ad ampio raggio sul luogo circostante.

Alla luce di queste considerazioni appare chiaro che la tendenza ad orientarsi e a preferire contesti naturali abbia delle basi filogenetiche e nello stesso tempo sia riscontrabile nello sviluppo ontogenetico di ciascuno di noi, riconfermando lo stretto legame che ci unisce all'ambiente.

Sebbene dunque la psicologia ambientale sia una disciplina molto giovane si stanno sviluppando molteplici studi e ricerche volti ad approfondire il rapporto tra l'individuo e il suo contesto, in un'ottica di prevenzione e di promozione di comportamenti pro-ambientali.

# Capitolo 2

#### AMBIENTE NATURALE E BENESSERE DELLA PERSONA

#### 2.1 Caratteristiche dell'ambiente naturale connesse al benessere

Per bambini e adulti alcune caratteristiche quali, ad esempio, il paesaggio o semplicemente la vegetazione, in un ambiente naturale rappresentano fattori determinanti per la costruzione di un sano equilibrio psicofisico. In misura ancora maggiore i più piccoli necessitano di un ambiente di crescita, gioco e apprendimento stimolante, così come del contatto diretto e frequente con la natura. Essere esposti ad un ambiente naturale porta all'evolversi di una crescente sensibilità percettiva perché offre l'opportunità di vivere esperienze sensoriali uniche e non riproducibili in un ambiente artificiale; vengono al tempo stesso promosse la formazione del sé, dell'autostima, del senso di competenza e autonomia e un adeguato sviluppo emozionale (Cornell, 1979; Kellert, 1985; 1996; Sobel, 1993). Insieme alla qualità e alla quantità delle esperienze che il bambino vive in natura, è necessario tener conto anche dell'ambiente sociale in cui è inserito, facendo riferimento alla scuola, alla famiglia e alla comunità (Cornell, 1979; Kellert, 1985; 1996; Sobel, 1993). L'ambiente naturale fornisce al bambino in tutte le sue fasi di crescita un'inesauribile fonte di stimoli, fondamentali per lo sviluppo cognitivo e affettivo e per l'acquisizione di un buon livello di conoscenza ambientale (Ittelson, 1973).

Al fine di raggiungere una corretta rappresentazione della realtà fisica dell'ambiente, in seguito alle primissime sensazioni del bambino, è importante che ci sia un processo di elaborazione che dia il giusto significato alle informazioni ambientali organizzandole in una percezione coerente (Ittelson, 1973). Quando si parla di "sensazione" si fa riferimento all'effetto soggettivo e immediato provocato da stimoli ambientali su diversi organi di senso, mentre per "percezione" si intende un processo attivo e dinamico di elaborazione di informazioni raccolte (Ittelson, 1973). La psicologia ambientale, a differenza della letteratura psicologica classica, ritiene che la conoscenza sia un'estensione della percezione; essa non considera questi due processi come distinti e pertanto non è possibile distinguere processi cognitivi e percettivi (Ittelson, 1973).

Costruire la conoscenza significa procedere attraverso un processo di arricchimento e modifica degli schemi cognitivi, di quelle strutture dove sono contenute e organizzate le informazioni che percepiamo nell'ambiente sociofisico. Secondo Neisser (1998), con la teoria del ciclo percettivo, l'individuo possiede delle "strutture mentali" che dirigono l'attenzione e guidano il comportamento; si tratta di schemi anticipatori, frutto di esperienze passate che servono agli individui a ricevere certi tipi di informazione per poterle usare per i propri scopi. Il processo percettivo uomo-ambiente è dunque circolare: gli schemi anticipatori, caratterizzati da prospettive e credenze sull'ambiente

circostante, guidano il comportamento; a sua volta, l'acquisizione di nuove conoscenze modifica la struttura degli schemi anticipatori. Anche gli schemi anticipatori-ambientali, dove sono contenute le informazioni sugli ambienti, sono una forma di conoscenza che si basa su un'esperienza passata, che si sviluppa costantemente e continuamente senza concludersi mai (Berto, 2002).

Nello sviluppo della conoscenza ambientale del bambino sono particolarmente importanti le "affordance" ambientali (Gibson, 1982), vale a dire il significato funzionale dei luoghi. L'affordance è un'opportunità che l'ambiente offre a un individuo in grado di coglierla, ad esempio una superficie piatta e non sconnessa è un'affordance per la locomozione, oppure un oggetto con un manico è un'affordance per la prensione. In realtà il legame tra individuo e affordance è il risultato di un processo di interpretazione a partire da competenze di tipo contestuale e sociale; per esempio, un gradino sarà notato a malapena da un adulto, ma può apparire come una superficie adatta per sedersi ad un bambino di due anni (Gibson, 1982). Quindi l'ambiente deve fornire all'uomo qualcosa che prima di tutto l'individuo stesso possa percepire e poi sfruttare per l'azione, ma la percezione dell'affordance emerge solo quando le caratteristiche del soggetto combaciano con quelle dell'ambiente (Gibson, 1982). Ripetute esposizioni a un ambiente e ampie opportunità di esplorarlo portano a un cambiamento di sensibilità da parte del bambino verso le informazioni ambientali e a una maggiore discriminazione percettiva, come il risultato di un'esplorazione ambientale delle affordance ambientali (Gibson, 1982). Queste ultime, sia quelle naturali, come scogli, pozzanghere o cespugli, che quelle costruite, come uno scivolo o un'altalena, vengono interpretate dal bambino in termini di giocabilità e contribuiscono ad aumentare il potenziale benessere che il piccolo può trarne (Kirkby, 1989; Van Liempd, 1999; Hendricks, 2001; Fjortoft, 2001).

Le affordance non sono un fenomeno "tutto o nulla", ma "esistono" a diversi livelli e sulla loro scoperta svolgono un ruolo importante le caratteristiche di personalità, le preferenze personali e le abilità del bambino. Gli ambienti cambiano quando aumentano le affordance potenziali e questo ampliamento di opportunità è un compito importante di progettisti. Nel caso del bambino, l'ambiente naturale offre molte più affordance dell'ambiente costruito (Kytta, 2006); questo è evidente con un banale esempio in cui i rami caduti di un albero possono servire a saltarci sopra, a osservare gli insetti, a essere tirati, a costruire una capanna, eccetera, azioni tutte che in un parco giochi costruito sono decisamente più limitate. La natura è molto più flessibile rispetto alle costruzioni umane alle quali sono attribuite funzioni per lo più univoche (Kytta, 2006).

L'esposizione diretta e frequente del bambino all'ambiente naturale ha effetti importanti e positivi sul suo benessere: bambini e bambine possono utilizzare l'esperienza che riguarda il contatto con gli elementi naturali nel loro habitat specifico, in contesti poco manipolati dall'uomo, oppure possono sperimentare indirettamente il contatto con elementi naturali in ambienti artificiali come un museo di scienze naturali, un orto o uno zoo. Infine, è possibile il contatto simbolico o vicario che

avviene in assenza di un ambiente fisico naturale; qui il bambino incontra immagini o rappresentazioni più o meno realistiche di elementi naturali. Ciò che rende particolare il contatto diretto con la natura è che quest'ultima è caratterizzata da stimoli che catturano i sensi senza potersi sottrarre a essi; infatti, è "inevitabile" la diversità sensoriale e la variabilità di elementi tipica del mondo naturale: sono stimoli a cui l'attenzione del bambino non riesce a sfuggire (Sebba, 1991). L'aumento del contatto indiretto e/o vicario con la natura è una conseguenza anche della sempre maggiore contaminazione ambientale, dell'aumento delle aree per le abitazioni, della minore disponibilità di aree verdi vicino alle zone residenziali e del progressivo impoverimento della diversità biologica (Kellert, 1997).

Il contatto diretto consente al bambino di sviluppare un legame affettivo con l'ambiente; grazie a tale relazione, l'uomo riesce a soddisfare il suo bisogno di "mettere le radici" potendo dire che questo luogo è mio, tuo suo... (Coles, 1971). Il contatto diretto con l'ambiente naturale durante l'infanzia è essenziale perché è così intimo e profondo da rimanere impresso nella mente del bambino, per tutta la sua vita (Coles, 1971). Grazie alla costruzione della relazione uomo-natura si sviluppa l'attaccamento ai luoghi che risulta essere simile all'attaccamento alla figura di riferimento, il caregiver, di cui parla John Bowlby. L'autore individua diversi stili di attaccamento: lo stile sicuro, lo stile insicuro ambivalente, quello ansioso evitante e quello disorganizzato.

## 2.2 L'AttentionRestoration Theory

L'ambiente naturale, oltre a essere fondamentale per lo sviluppo della conoscenza ambientale del bambino, è decisamente importante in quanto asseconda la funzione adattiva di "rigenerazione psicologica" (Ulrich, 1981; Kaplan, 1995). La natura offre un'opportunità reale per il recupero delle risorse cognitive e il ripristino dei livelli ottimali di attivazione fisiologica (*arousal*). Una teoria che convalidi quanto scritto sopra è l'*AttentionRestoration Theory* (ART) che sostiene che gli individui preferiscono gli ambienti naturali a quelli costruiti in quanto i primi sono più "rigenerativi" (Ulrich, 1981; Kaplan, 1995). Secondo l'ART il contatto con la natura favorisce la rigenerazione dell'attenzione diretta, mentre sarà la *Stress Recovery Theory* (SRT), di cui si tratterà più avanti, che dimostrerà come il contatto diretto con la natura riduca lo stress psicofisiologico.

L'attenzione non è facile da definire ed è complicato separarla dagli altri processi cognitivi (Eysenck, Keane, 2002); può essere definita come la funzione che garantisce il processamento continuo delle informazioni ambientali, che può essere parte di un meccanismo automatico oppure parte della nostra esperienza cosciente. Si può dire che l'attenzione sia un insieme di processi neuropsicologici diversificati: l'*arousal*, ossia la preparazione fisiologica a ricevere stimoli da ciò che abbiamo intorno, l'attenzione sostenuta che permette di tenere alta la concentrazione per un certo periodo di tempo, l'attenzione selettiva che porta a poter selezionare certi stimoli e l'attenzione

distribuita, ossia la capacità di prestare attenzione a più stimoli ambientali contemporaneamente. L'attenzione è però una risorsa a capacità limitata e proprio per questo porta l'uomo a selezionare stimoli ed elaborarne solo una minima parte.

Nella vita quotidiana siamo costantemente bombardati da una grande quantità di informazioni di vario genere; perciò, risulta difficile mantenere l'attenzione focalizzata su un compito o attività in presenza di distrazioni. Tale esperienza è piuttosto frustrante ed è definita "fatica mentale" (mental fatigue; Kaplan, 1995). Le conseguenze legate alla distraibilità coincidono con una possibile incapacità di portare a termine il compito, con l'allungamento della durata dello svolgimento dello stesso o con probabili difficoltà nella concentrazione che possono compromettere l'intera attività.

L'ART costruita sul lavoro di James (1892) si basa sulla separazione dell'attenzione in due componenti: la *fascination*, componente involontaria catturata da stimoli intrinsecamente interessanti senza la richiesta di alcun sforzo, quasi impermeabile alle distrazioni, e l'attenzione diretta, che invece è volontaria e richiede un notevole impegno per essere mantenuta. L'attenzione diretta necessita anche dell'intervento del meccanismo inibitore delle distrazioni che, a seguito di un intenso e prolungato periodo di utilizzo, perde efficienza; è come se fosse saturo e quindi l'uomo sperimenta una sensazione di affaticamento mentale. La fatica mentale inoltre può comportare anche risvolti negativi sull'umore, come la comparsa di irritabilità, comportamenti aggressivi e la diminuzione del comportamento altruistico. È necessario quindi il ripristino della capacità attentiva che può essere raggiunto in parte con il sonno: dormire è infatti un modo piuttosto comune di gestire l'affaticamento attenzionale, anche se tale rimedio risulta temporaneo (Kaplan, 1993; Kaplan, 1995).

Al fine di ottenere un recupero totale della fatica mentale è necessario rigenerare l'attenzione diretta e questo può avvenire solo rendendola temporaneamente non necessaria attraverso l'uso dell'attenzione involontaria, la *fascination* (Berto, 2005). Quest'ultima è importante perché non richiede l'intervento del meccanismo che inibisce le distrazioni, non ha limiti di capacità ed è resistente alla fatica (Parsons, 1991; Hartig, 1993). Inoltre, essa può essere di due tipologie: *hard* o *soft* in base all'intensità del contenuto del processo. La *hard* blocca l'attenzione e lascia poco spazio per pensare e riflettere, per esempio guardare una gara automobilistica, mentre quella *soft* tiene ancorata l'attenzione, ma lascia spazio per la riflessione personale; per esempio, sono fonte di *soft fascination* gli ambienti naturali. La *soft fascination* è solamente una delle caratteristiche che rende un ambiente naturale rigenerante (*restorative environnement*; Hartig, 2004); infatti, la rigenerazione dell'attenzione è frutto della presenza anche di altri elementi, chiamati fattori rigenerativi che differiscono da quelli di un ambiente urbano (Purcell, Peron, Berto, 2001; Berto, 2005). Questi fattori sono:

• beingaway che consiste nell'allontanamento dalle richieste quotidiane come il lavoro, le abitudini o le preoccupazioni giornaliere, da tutte quelle situazioni che necessitano l'uso di

attenzione diretta e che sono causa di fatica mentale e dallo stress ambientale che coincide, per esempio, con rumore, affollamento, inquinamento dell'aria, traffico, stimolazioni ambientali spiacevoli che incrementano l'affaticamento mentale; il contatto con la natura consente alle persone di allontanarsi dalla *routine* quotidiana;

- exent che fa riferimento a quei luoghi abbastanza grandi da essere esplorati per fare nuove
  esperienze, dove l'individuo si sente "immerso"; questa immersione può essere favorita da
  ambienti dotati di coerenza e senso, in cui ogni singola parte è in armonia con il tutto;
- *compatibility* che consiste nella compatibilità tra le inclinazioni dell'individuo e le opportunità offerte dall'ambiente; le esperienze in un ambiente naturale sono caratterizzate da un alto grado di compatibilità che agevola la rigenerazione mentale e facilita la riflessione, fermo restando che alcuni ambienti possono essere più o meno rigenerativi di altri.

Anche la bellezza estetica contribuisce all'esperienza rigenerativa tanto che gli ambienti reputati esteticamente più piacevoli risultano al tempo stesso più rigenerativi (Purcell, Peron, Berto, 2001). Diversi studi mostrano come l'esposizione all'ambiente naturale, grazie all'attivazione dell'attenzione involontaria, sia decisamente più rigenerativa rispetto all'esposizione ad un ambiente costruito (Ulrich, 1981; Kaplan, 1973; Kaplan, 1983; Kaplan, Talbot, 1983); essa inoltre è efficace nella rigenerazione dell'attenzione diretta dalla fatica mentale (Canin, 1991; Cimprich, 1990; 1992; Hartig, Mang, Evans, 1991; Lohr, Pearsons-Mims, Goodwin, 1996; Miles, Sullivan, Kuo, 1998). Da questi studi è inoltre emerso come coloro che abitano in zone urbane caratterizzate da tanti elementi naturali ottengano punteggi decisamente più alti rispetto a coloro che vivono in ambienti privi di aree verdi (Kuo, 2001). Addirittura, è stato dimostrato come anche gli studenti universitari che, dal loro dormitorio, godono di una vista prevalentemente naturale hanno ottenuto punteggi più alti nei test di attenzione rispetto a quelli che avevano una vista più urbanistica (Tennessen, Cimprich, 1995).

Tutto ciò è riconducibile anche al fatto che la natura, non contenendo tante informazioni quante quelle presenti in un ambiente costruito e avendo informazioni facili da comprendere, permette una più profonda rigenerazione; la natura, infatti, non è causa di affaticamento cognitivo nell'uomo (Kaplan, Kaplan, Ryan, 1998). Osservando scene naturali, l'attenzione è attratta da stimoli affascinanti che non richiedono l'uso dell'attenzione diretta, vengono quindi guardati senza sforzo, senza affaticare il sistema cognitivo; l'individuo, infatti, grazie alla *soft fascination*, passa da uno stimolo all'altro involontariamente.

La rigenerazione prevede diversi livelli (Kaplan, Kaplan, 2011): il primo permette di ripulire la mente, eliminando il "rumore cognitivo" ossia tutti quei pensieri inutili che la affollano; il secondo livello consiste nella rigenerazione dell'attenzione diretta grazie a *soft fascination*; il terzo e ultimo livello coincide con la riflessione su questioni accantonate perché non vi era abbastanza serenità e chiarezza mentale per poterle risolvere.

Non solo gli adolescenti e gli adulti sono sensibili alla rigenerazione attenzionale, ma anche i bambini possono sentirsi affaticati mentalmente in certe situazioni; essi possono infatti trovarsi a svolgere compiti in ambienti pieni di distrazioni, ma, poiché la loro attenzione non è ancora del tutto sviluppata e dispongono di un minor numero di processi attentivi, avranno più difficoltà a ignorarle (Mackworth, 1976; Shaffer, 1985). Con Faber Taylor e Kuo (2006) emerge quanto sia importante che i bambini entrino in contatto con la natura al fine di vivere uno sviluppo sano. Per il bambino immergersi in un ambiente naturale vuol dire allontanarsi dalla sua vita quotidiana scolastica e familiare, caratterizzata da regole, orari e continue richieste a cui deve rispondere con l'attenzione diretta. Gli ambienti naturali risultano facili da comprendere e sono luoghi in cui è possibile svolgere attività compatibili con il piacere del bambino, senza dimenticare che gli stimoli naturali attraggono in maniera spontanea la sua attenzione.

Altri autori, come Flouri, Midouhas e Joshi (2014), sostengono che la natura ha importanti effetti positivi sulla capacità di adattamento dei bambini indipendentemente dalla condizione socioeconomica della loro famiglia. Si parla così di effetto "buffer" in riferimento al frequente e regolare contatto con l'ambiente naturale; si tratta di un "tampone" che attenua gli effetti negativi della condizione di disagio della famiglia. Tale effetto può essere diretto o indiretto: il primo aumenta la capacità dei bambini di affrontare in maniera positiva le difficoltà, mentre il secondo agisce sulla salute fisica e mentale, sulla resilienza dei genitori (Maas et al., 2006; Van den Berg, Hartig, Staats, 2007; Mitchell, Popham, 2008; Sugiyama et al., 2008; White et al., 2013).

Altri studi invece hanno preso in considerazione il funzionamento cognitivo del bambino; in particolare, sono stati messi a confronto, in uno studio svedese, gli effetti dell'ambiente naturale sulle capacità cognitive di bambini che frequentavano due asili molto diversi (Grahn et al., 1997): il primo era circondato da un frutteto, un orto e un piccolo bosco che i bambini potevano frequentare con qualsiasi condizione meteorologica, mentre il secondo asilo era circondato da edifici e non offriva la possibilità di usufruire di spazi all'esterno per giocare. Sono evidenti gli effetti positivi del primo asilo in cui i bambini e le bambine, rispetto ai loro coetanei, avevano un miglior coordinamento motorio e una maggiore capacità attentiva e di concentrazione misurate tramite l'Attention Deficit Disorders Evaluation Scale (ADDES; Mc Carney, 1995). È stato poi osservato da Wells (2000) come i bambini che traslocavano da contesti degradati privi di verde urbano e aree di gioco con elementi naturali, a zone residenziali migliori con vari livelli di verde urbano registravano miglioramenti nelle prove di attenzione e concentrazione, ma i punteggi decisamente più alti erano riconducibili ai bambini che si erano trasferiti nelle zone con maggior verde. L'esposizione all'ambiente naturale non solo permette la rigenerazione dell'attenzione, ma agisce anche su aspetti importanti del comportamento che concorrono al benessere psicofisico come il senso di controllo, la privacy, le relazioni sociali e l'esercizio fisico. Rispetto al senso di controllo si fa riferimento alla capacità reale o percepita di decidere cosa fare, di influire sulla situazione e di decidere cosa far fare agli altri (Gatchel, Baum, Krantz, 1989). In particolare, nel caso di un bambino il senso di controllo è associato alla fuga temporanea dalla realtà che vive quotidianamente a scuola e in famiglia; in questo modo il bambino che si allontana dalla fonte di stress sta esercitando una forma di controllo sulla situazione evitandola.

Gli ambienti naturali sono privilegiati per sviluppare le relazioni sociali: per esempio, un parco può favorire l'incontro di due o più soggetti incrementando il senso di comunità in quanto le zone con maggiore vegetazione e meno elementi artificiali portano gli individui ad avere maggior tempo per poter entrare in contatto fra di loro creando delle interazioni, avendo la possibilità di focalizzare la propria attenzione sulla relazione e non su attività basate su elementi artificiali; al tempo stesso, è evidente sia come gli spazi verdi possano essere area di gioco per i bambini sia come tali luoghi permettano ai bambini di avere interazioni sociali positive (Faber Taylor et al., 1998). Infine, l'attività fisica porta sicuramente effetti psicologici positivi ed è generalmente maggiore nei luoghi esterni e naturali: in tali contesti, infatti, si osserva come i bambini giochino di più e siano più creativi, sia facendo riferimento a giochi di movimento sia a giochi sedentari, ma pur sempre svolti all'aria aperta in un ambiente naturale (Faber Taylor, Kuo, Sullivan, 2002).

Da uno studio condotto da Faber Taylor, Kuo e Sullivan (2002), in Illinois, realizzato su un gruppo di bambini che vivevano in case popolari, è emerso che da ciò che i bambini e le bambine vedevano dalle finestre dipendevano la loro concentrazione e la loro capacità di inibire gli impulsi e di posticipare le gratificazioni; il grado di naturalità era la discriminante. Le capacità di concentrarsi, di inibire gli impulsi e di posticipare le gratificazioni sono connesse all'autodisciplina; i meccanismi che sottostanno all'autodisciplina e quelli che sottostanno all'attenzione diretta sono gli stessi. In particolare, il meccanismo inibitore delle distrazioni proposto dall'ART è coinvolto anche in altre forme di attività mentale come il controllo emozionale e l'autodisciplina (Kaplan, Berman, 2010). Concentrarsi significa superare la naturale tendenza della mente a distrarsi per mantenere l'attenzione canalizzata sul compito che si sta svolgendo; dunque, si basa sulla nostra capacità di dirigere volontariamente l'attenzione verso qualcosa, non tenendo conto delle distrazioni e degli stimoli ambientali (Rowe, Rowe, 1992; Mantzicopoulos, 1995). Con l'inibizione degli impulsi si fa riferimento al superamento della tendenza a risolvere un problema senza tenere in considerazione alternative o i potenziali costi e benefici. Non agire di impulso porta a compiere azioni più ragionate: infatti, l'impulsività è fortemente legata all'assunzione di rischio (Donohew et al., 2000; McCoul, 2000), al comportamento aggressivo e violento (Hynan, Grush, 1986; Markovitz, 1995) e alla delinquenza giovanile (Rigby, Mak, Slee, 1989, White et al., 1994; Lynam et al., 2000). Infine, la capacità di posticipare le gratificazioni consiste nella gestione dell'impazienza e nella tendenza a scegliere obiettivi a breve termine; questa attività inoltre concerne l'interiorizzazione di standard morali e si sovrappone alla motivazione ad ambire a gratificazioni future. Nei bambini, per esempio, la capacità di dirigere altrove l'attenzione dall'immediata ricompensa è predittiva della capacità di concentrarsi sul compito negli anni dell'adolescenza (Mischel, Ebbesen, Zeiss, 1972; Shoda, Mischel, Peake, 1990). Se l'autodisciplina si basa sulle stesse risorse cognitive che traggono beneficio dal contatto con la natura, diventa logico aspettarsi che l'autodisciplina diminuisca quando tali risorse sono affaticate e viceversa (Kuo, 2000; Faber Taylor, Kuo, Sullivan, 2002). Ecco spiegato come il contatto diretto e regolare con la natura ha un effetto anche sulla capacità dei bambini di autodisciplinarsi e non solo sulla rigenerazione dell'attenzione.

Il contatto con l'ambiente naturale ha effetti decisamente positivi anche sui bambini con un disturbo da deficit dell'attenzione e iperattività (DDAI) conosciuto anche come ADHD (Attention Deficit Hyperctivity Disorder); un disturbo evolutivo dell'autocontrollo che include difficoltà di attenzione e concentrazione, di controllo degli impulsi e del livello di attività.

Questi disturbi non fanno parte di una "normale" fase di crescita di un bambino, ma possono essere trattati al fine di poter migliorare sia la vita scolastica che quella familiare del soggetto preso in considerazione. Per questi disturbi i trattamenti possono essere diversi fra loro: fra i più comuni vi sono quello farmacologico e quello comportamentale. Solo recentemente si sta considerando il contatto con la natura come una forma di supporto ad altri trattamenti (Kuo, Faber Taylor, 2004). È stato dimostrato che i bambini con ADHD, dopo aver trascorso del tempo o aver svolto attività in ambienti naturali, presentano un funzionamento migliore dell'attenzione (Faber Taylor, Kuo, Sullivan, 2001; Faber Taylor, Kuo, 2009). Anche per quanto riguarda l'esecuzione stessa dell'attività, se svolta in natura, risulta migliore rispetto che in ambienti urbani o in spazi interni. Infatti, più è verde l'ambiente quotidiano in cui il bambino vive meno grave apparirà la sua sintomatologia. Inoltre, può anche essere molto utile, sempre al fine di migliorare la capacità attentiva del bambino, portarlo a fare una passeggiata all'aria aperta, immerso nella natura, prima di iniziare a svolgere il compito o l'attività richiesta.

## 2.3 La Stress Recovery Theory

Gli ambienti naturali hanno caratteristiche tali da favorire la rigenerazione dell'attenzione e il mantenimento del benessere psicofisico; si tratta di ambienti che rigenerano e sono perciò legati al fattore stress (Evans, Cohen, 1987). Quotidianamente si creano situazioni stressanti che vanno a compromettere il funzionamento dell'individuo provocando, in alcuni casi, anche disturbi fisiologici e psicologici; per contrastare tali situazioni si mettono in atto delle strategie di *coping*, ossia dei "modi per far fronte a" e "essere in grado di". Una strategia efficace di fronteggiare lo stress, sia per gli adulti sia per i bambini, è l'esposizione agli ambienti naturali (Baroni, Berto, 2013). Fino a pochi decenni fa si pensava che solo gli adulti potessero vivere situazioni "stressogene", ma la letteratura

ha mostrato che anche i bambini sono esposti costantemente a stress (cfr. Spreen et al., 1984; Evans, Lepore, 1993; Needleman, 1994; Bartlett, 1997; 1998; Evans, 2001; 2006; Evans, Wells, Moch, 2003; Evans, Hygge, 2007). Ciò si verifica quando si pone una discrepanza nella relazione ambiente-uomo (Evans, Cohen, 1987) e l'individuo vive lo stress perché non è, o non si sente, in grado di far fronte ad una situazione, ritenendo di non avere i mezzi per poterla affrontare.

Lo stress è costituito da un insieme di risposte naturali e necessarie che comprendono una componente fisiologica, una psicologica e una comportamentale (Baroni, Berto, 2013):

- la componente fisiologica coinvolge i sistemi cardio-vascolare, muscolo-scheletrico e neuroendocrino mettendo in azione una serie di attivazioni fisiologiche;
- la componente psicologica prevede una valutazione cognitiva della situazione e la comparsa di alcune emozioni di base con accezione negativa;
- la componente comportamentale si configura con un'ampia gamma di comportamenti, a partire dall'isolarsi socialmente fino ad arrivare al fumare smodatamente o al fare abuso di sostanze alcoliche con associato declino delle capacità cognitive.

Ad oggi i fattori che possono provocare stress sono differenti rispetto a quelli a cui erano esposti i nostri antenati: inquinamento, affollamento o problemi lavorativi rispetto a cercare un riparo o scappare da animali feroci. Ciò che è rimasta invariata è l'attivazione del nostro organismo mentre si prepara alla risposta "figh or flight", cioè lotta o fuga (Selye, 1936).

La letteratura distingue lo stress (Farnè, 1999) in distress ed eurostress: nel caso dei bambini il distress si riferisce a quella situazione di malessere e tensione che vivono quando devono affrontare un evento negativo come la separazione dei propri genitori, un lutto importante in famiglia o una malattia, mentre l'eurostress si verifica in relazione ad un normale sviluppo psicofisico del bambino, per esempio rispetto al passaggio dalla scuola dell'infanzia a quella primaria. L'eurostress può risultare molto stimolante tanto da dare la forza di affrontare una situazione nuova. In particolare, Sullivan (2003) sostiene che capacità come quelle decisionali, relative alla gestione del tempo e all'autocontrollo, sono stimolate e insegnate da situazioni stressogene. Il distress, comunemente chiamato stress, nonostante possa avere risvolti positivi, in età adolescenziale desta molta preoccupazione perché, a differenza degli adulti, i ragazzi e le ragazze spesso non dispongono ancora di strategie di *coping* efficaci. Il coping è l'insieme di sforzi comportamentali e cognitivi volti alla gestione di specifiche richieste interne o esterne (Lazarus, Folkman, 1984); tali sforzi hanno lo scopo di ristabilire lo stato di benessere destabilizzato da eventi stressogeni.

Secondo Ulrich (1981), l'autore della *Stress Recovery Theory* (SRT), gli individui tentano in ogni modo di evitare lo stress perché, anche in situazioni temporanee, vi è una compromissione del benessere psicofisico. Quest'ultimo può subire un incremento se i soggetti entrano in contatto con la

natura; infatti, gli ambienti naturali sono preferiti rispetto a quelli artificiali in quanto hanno un carico minore di informazioni e l'attenzione può funzionare in maniera involontaria senza che l'individuo debba fare fatica aumentando il suo livello di stress; sono inoltre percepiti come più rigenerativi degli ambienti urbani. È stata inoltre documentata da numerose ricerche la stretta relazione tra misure di preferenza e percezione delle qualità rigenerative; tale relazione è spiegata dalla convinzione delle persone che la rigenerazione psicologica e dallo stress psicofisico avvengano più facilmente negli ambienti naturali (Berto, 2014). Questi ultimi sono rigenerativi perché favoriscono il recupero da qualsiasi tipo di stress e perché evocano immediatamente sentimenti di piacere e di rilassamento (Hartigel al., 1996).

La SRT sostiene che le reazioni emotive positive sono innescate dalla preferenza innata dell'essere umano per alcune caratteristiche degli ambienti naturali: la struttura, gli indizi di profondità e il contenuto. Le reazioni emotive all'ambiente sono la risposta umana più importante perché rappresentano la prima risposta dell'essere umano, ancora prima della valutazione cognitiva, in grado di orientare la scelta di un ambiente come luogo per la rigenerazione. Il legame preferenza-rigenerazione è diretto e positivo: all'aumentare di una aumenta anche l'altra e viceversa (Hartig, 1993). Sono proprio le emozioni positive e i benefici in termini di benessere psicofisico ottenuti dal contatto con la natura che motivano l'individuo a entrare in relazione con quegli ambienti; infatti, le persone sviluppano la *place identity*, cioè l'identità di luogo, verso quegli ambienti che le aiutano a regolare il proprio umore (Kopela, Hartig, 1996; Regan, Horn, 2005).

Nel 1963 Wadeson insieme ai suoi collaboratori aveva individuato un effetto diretto sui livelli di cortisolo nel sangue, successivamente all'esposizione ad un ambiente naturale; più recentemente è stato dimostrato che, indipendentemente dal tipo di contatto, come ad esempio piante da interno, diapositive o ambiente naturale reale, vi è una riduzione dei sintomi legati allo stress psicofisiologico degli individui esposti a stimoli naturali piuttosto che a quelli artificiali.Il recupero dallo stress comincia solo dopo dieci minuti di esposizione; nei primi minuti di esposizione all'ambiente naturale viene registrata la risposta parasimpatica, mentre non c'è evidenza del coinvolgimento del sistema nervoso parasimpatico nella risposta alle scene urbane (Ulrich, 1981); al contrario, vi è il sistema nervoso simpatico il quale si attiva in risposta agli stressori ambientali (Selye, 1936).

Lo studio condotto da Ulrich (1984) su un gruppo di pazienti ospedalieri che sono stati sottoposti ad un intervento di colecistectomia mostra che i pazienti che dalla loro camera godevano di una vista naturale assumevano meno farmaci antidolorifici, avevano un decorso riabilitativo più breve e valutazioni più positive da parte del personale infermieristico rispetto a pazienti che avevano una vista su altri edifici. Risultati simili sono riscontrabili anche in carcere dove i detenuti che avevano una vista verso un ambiente naturale avevano meno necessità dell'aiuto dell'infermeria.

Interessante, infine, è uno studio condotto nel 2003 da Diette ed i suoi collaboratori secondo cui pazienti che ascoltavano suoni registrati della natura potendo guardare un murale raffigurante un paesaggio naturale, durante l'esecuzione di una broncoscopia, avevano un controllo decisamente migliore del dolore e minori difficoltà respiratorie rispetto a coloro che non avevano vissuto questa esperienza. Si può concludere che anche la sola esposizione a scene naturali, soprattutto se accompagnate dalla musica, riduce la percezione dell'intensità del dolore (Miller, Hickman, Lemasters, 1992).

# Capitolo 3

# PROMUOVERE ATTEGGIAMENTI E COMPORTAMENTI PRO-AMBIENTALI

#### 3.1 Fattori e strategie che promuovono gli atteggiamenti pro-ambientali

L'interesse della ricerca verso gli effetti di pratiche meditative sulla salute mentale degli studenti è crescente, ma decisamente maggiore è l'interesse per la ricerca sugli effetti di tali pratiche sugli atteggiamenti sociali e pro-ambientali. Per atteggiamento si intende la tendenza che ognuno di noi mette in atto quando si deve valutare in modo positivo o negativo un oggetto sia esso reale o astratto (Maggio, 2018). Originariamente l'atteggiamento era stato definito come "un'elaborazione compiuta mentalmente dall'individuo di influenza delle risposte agli stimoli del contesto sociale, siano esse attuali o potenziali" (Thomas e Znaniecki, 1918-1920). Questo concetto prende forma grazie alle esperienze, dirette e indirette, che l'individuo vive e tramite l'educazione fornita dai familiari o dal gruppo di riferimento (Maggio, 2018). In seguito, attraverso il processo di identificazione, tale atteggiamento viene interiorizzato per conoscenza, per un uso utilitaristico, per difesa o per una propria autorealizzazione (Katz, 1967; McGuire, 1969; Smith, Bruner e White, 1956).

Al fine di promuovere atteggiamenti pro-ambientali è necessario valutarne gli effetti; uno studio interessante è stato condotto su degli studenti delle scuole primarie. L'obiettivo era la valutazione degli effetti di un programma di formazione per promuovere atteggiamenti pro-ambientali, empatici e consapevoli negli studenti delle scuole primarie. Tale programma prevedeva due gruppi, uno di controllo e l'altro sperimentale, e tre sessioni di pratica settimanale di cinque minuti nell'arco di quattro mesi; era stato strutturato in una classe di 25 alunni di età compresa fra i 10 e i 12 anni, i quali hanno completato questionari di autovalutazione relativi a misure di consapevolezza, di empatia e di atteggiamenti ambientali. Rispetto al gruppo di controllo gli studenti che hanno partecipato al programma di formazione hanno mostrato miglioramenti significativi nelle abilità di mindfulness ed effetti positivi sugli atteggiamenti pro-ambientali. Il programma, nonostante consista in sessioni molto brevi, può fornire un buon contributo per promuovere il senso di connessione, di umanità e natura dei bambini (Jalón, C., Montero-Marin, J., Modrego-Alarcón, M., Gascón, S., Navarro-Gil, M., Barceló-Soler, A., Delgado-Suárez, I. e García-Campayo, J., 2022).

Gli atteggiamenti delle persone nei confronti di tutto ciò che riguarda le questioni ambientali sono radicati nel grado in cui le persone credono di far parte dell'ambiente naturale. Sono state distinte due tipologie di preoccupazione, quelle egoistiche e quelle biosferiche: le prime si concentrano sulla dimensione del sé, mentre le seconde su tutti gli esseri viventi. Gli autori che si sono occupati di queste ricerche (Schultz, Shriver, Tabanico, Khazian, 2004) sostengono che la preoccupazione che

vive una persona è associata alla misura in cui l'individuo crede di essere parte della natura; questa connessione esiste al di fuori della nostra consapevolezza cosciente. Sono stati condotti alcuni studi (Schultz, Shriver, Tabanico, Khazian, 2004) sulla relazione tra connessioni implicite con la natura e preoccupazioni ambientali esplicite e sulle strategie cognitive associate agli atteggiamenti egoistici e biosferici. Fra questi vi è uno studio (Schultz, Shriver, Tabanico, Khazian, 2004) che aveva l'obiettivo di misurare il grado in cui le persone si associano alla natura. Sono emerse due tipologie di relazione: una positiva tra preoccupazioni biosferiche e connessioni implicite con la natura, e una negativa tra connessioni implicite con la natura e preoccupazioni egoistiche.

La promozione degli atteggiamenti favorevoli all'ambiente spinta dall'antropomorfizzazione di specie non umane è data per scontata, ma vi è una discussione in atto da parte degli studiosi riguardo a questo aspetto. Da tale discussione emerge una revisione sistematica dell'ipotesi che esista una significativa associazione tra variabili pro-ambientali e antropomorfismo della natura e l'idea che quest'ultimo abbia un ruolo proficuo e positivo. Tale revisione conduce a conclusioni che evidenziano che alle variabili pro-ambientali è strettamente associata l'attribuzione mentale a entità non umane, e che l'induzione di percezioni può portare alla generazione di esiti a favore dell'ambiente circostante. I risultati sono considerati utilizzando la teoria del comportamento pianificato (Ajzen, 1991). Madden e Ajzen (1986) hanno inserito un nuovo previsore del comportamento e delle intenzioni: il controllo comportamentale percepito definito come il modo in cui ognuno di noi crede che in maniera più o meno probabile si verifichi un comportamento. Tale costrutto, secondo gli autori, è legato alle credenze di controllo che fanno riferimento alle possibilità che il soggetto può avere di accedere alle risorse e alle opportunità che servono per eseguire un comportamento.

Allo scopo di promuovere un aumento del benessere della vita delle persone, la psicologia ambientale ha una duplice funzione: da un lato aiuta a prevenire alcune problematiche, per esempio riducendo il tasso di suicidio grazie a delle reti di protezione; dall'altro lato ha una funzione di dissuasione per contenere e limitare il più possibile questo comportamento.

Anche la commissione europea si è adoperata rispetto alla promozione e alla tutela dell'ambiente; in particolare la proposta sulla tutela penale dell'ambiente, che sostituisce la direttiva 2008/99/CE, è stata presentata dal parlamento europeo e dal consiglio. Nello specifico si tratta di una direttiva che prevede delle norme minime comuni per identificare come un reato la criminalità ambientale. La commissione ha tratto le sue conclusioni nell'ottobre del 2020 ritenendo che la direttiva, nella pratica, non producesse effetti efficaci: purtroppo negli ultimi dieci anni è emerso un numero molto basso di casi di criminalità ambientale conclusi con successo e altrettanto basso è il numero degli autori che sono stati condannati. Non più alti risultano i livelli delle sanzioni imposte, in quanto non sufficientemente dissuasive; inoltre, non è stata attuata in modo sistematico la cooperazione transfrontaliera.

Sono poi emersi degli aspetti negativi all'interno delle attività di contrasto da parte della polizia, delle procure e degli organi giurisdizionali penali; sono state individuate mancanze rispetto alle risorse, alla sensibilizzazione, alla cooperazione e alla condivisione delle informazioni in concomitanza di un'importante carenza di strategie nazionali globali finalizzate a combattere la criminalità ambientale.

La nuova proposta di direttiva è stata presentato conseguentemente ad una valutazione delle lacune sopra citate in sostituzione della direttiva 2008/99/CE e prevede sei obiettivi che coincidono con delle strategie volte a ridurre la criminalità ambientale promuovendo atteggiamenti a favore dell'ambiente (Commissione europea, 2021):

- migliorare l'efficacia delle indagini e dell'azione penale aggiornando l'ambito di applicazione della direttiva;
- migliorare l'efficacia delle indagini e delle azioni penali chiarendo o eliminando i termini vaghi utilizzati nelle definizioni di reato ambientale;
- garantire tipi e livelli di sanzioni efficaci, dissuasivi e proporzionati per la criminalità ambientale;
- migliorare l'efficacia operativa delle catene nazionali di contrasto per promuovere indagini, azioni penali e sanzioni.

La promozione di atteggiamenti pro-ambientali è un tema piuttosto delicato alludendo alle singole azioni che gli individui possono mettere in atto; per esempio, nel Regno Unito sono stati registrati dati che dimostrano che nel settore pubblico, il consumo di energia è in aumento nonostante la presenza di misure che incoraggiano il risparmio energetico. Il cambiamento climatico è stato identificato dal Regno Unito come un fenomeno di estrema rilevanza tanto che si è posizionato come aspetto prioritario da considerare e affrontare (King, 2004); prova del profondo interesse è stato l'obiettivo posto dal governo nel 2000 che coincideva con una riduzione del 20% delle emissioni di anidride carbonica entro il 2010 rispetto a quelle del 1990. Dai dati è emerso che la popolazione inglese non ha raggiunto grandi risultati in quanto i comportamenti pro-ambientali, volti al risparmio energetico sono stati adottati da un numero troppo ristretto di cittadini britannici; per esempio, solo un terzo della popolazione acquista regolarmente lampadine ad alta efficienza energetica (DEFRA, 2002; Norton e Leaman, 2004), il consumo dei trasporti pubblici è in continuo aumento così come, anche se meno rapidamente, è in aumento il consumo energetico domestico. Inoltre, è in aumento anche l'utilizzo delle automobili: in particolare, in molti casi se ne possiedono due per famiglia (Exley& Christie, 2003).

Lo slogan "la tecnologia di oggi per il mondo di domani" fa riferimento all'ambito della tecnologia in particolare connessa alla casa automobilistica giapponese; queste parole racchiudono gli obiettivi di Toyota che propone e sviluppa delle tecnologie che tengono conto del futuro

ambientale del pianeta. Nel 1997 gli ingegneri di Toyota hanno progettato un modello ibrido che implica una doppia fonte di energia che prevede un motore elettrico e uno a combustione. In questo modo è possibile recuperare energia persa dai vincoli a trasmissione normale durante la fase di frenata per immagazzinarla in una batteria e usarla quando necessario attraverso il motore elettrico. La tecnologia per molti anni sembrava voltare le spalle alla prospettiva ambientale, mentre questa casa automobilistica ha cambiato direzione e ha scelto di adottare uno sguardo a favore dell'ambiente: la tecnologia insieme all'innovazione possono rappresentare una buona soluzione per ridurre l'inquinamento ambientale.

All'interno della psicologia ambientale è significativa la misurazione degli atteggiamenti proambientali tanto che sono numerose le misurazioni che sono state fatte sulle *environmentalattitudes*(Dunlap& Jones, 2002). In un articolo del 2000 Stern insieme ai suoi colleghi ha elaborato la valuebelief-norm (VBN) che ha l'obiettivo di mettere insieme la Value Theory di cui è l'autore, il New
EnvironmentalParadigm (NEP) e la Normactivation Theory di Schwartz. Dalle sue ricerche Stern
(2020) giunge alla conclusione che le cause delle disposizioni pro-ambientali e dei diversi tipi di
comportamento sono le più disparate e, soprattutto, i target di comportamento devono essere
analizzati separatamente.

Con l'obiettivo di valutare gli atteggiamenti a favore dell'ambiente Milfont e Duckitt (2010) descrivono un inventario multidimensionale che utilizza una visione cross-culturale, denominato EnvironmentalAttitudes Inventory (EAI) costituito da 12 scale specifiche (Enjoyment of Nature, Support for InterventionistConservation Policies, EnvironmentalMovementActivism, ConservationMotivated by AnthropocentricConcern, Confidence in Science and Technology, EnvironmentalThreat, Altering Nature, Personal ConservationBehaviour, Human Dominance Over Nature, EcocentricConcern, Support for PopulationGrowth Policies), risultando per questo uno dei test più completi per la valutazione di atteggiamenti pro-ambientali.

In conclusione, si evince che è possibile tutelare l'ambiente circostante mettendo in atto strategie quali il miglioramento delle abilità di *mindfulness* e direzionando il *focus* sul grado in cui le persone si sentono parte integrante dell'ambiente facendo riferimento al senso di connessione, a quello di umanità e a quello di natura, quindi tenendo conto della tipologia di relazione che si instaura con la dimensione naturale. Da non mettere in secondo piano il ruolo del fattore antropomorfismo della natura il quale incentiva lo sviluppo di atteggiamenti pro-ambientali. È importante mettere ancora in luce l'individuazione e il rispetto di norme minime che definiscono la criminalità ambientale come reato, e l'evoluzione tecnologica che risulta essere un significativo fattore di promozione di atteggiamenti a favore dell'ambiente.

#### 3.2 Fattori e strategie che promuovono i comportamenti pro-ambientali

Un comportamento è definito come un comportamento pro-ambientale se ha la funzione di portare al minimo l'impatto che un individuo può avere sul mondo naturale e costruito (Kollmuss e Agyeman, 2002). Evans (2013) mette in luce l'effetto *spill-over*, la cui traduzione letterale è "traboccare", alludendo al fatto che la sollecitazione di certi comportamenti può portare all'attuazione di altri comportamenti simili a quelli precedenti; ad esempio, il riciclo, in quanto comportamento pro-ambientale, se incoraggiato, può condurre il soggetto a compiere altri comportamenti di questo tipo come la conservazione energetica.

Differente è invece il comportamento end-state il quale finisce nel momento in cui si conclude: è finale e definitivo in quanto non scomponibile in altre azioni minori. Un esempio è rappresentato dall'azione di spegnimento del condizionatore durante la notte per diminuire il consumo di elettricità: si tratta di un comportamento end-state perché non ha delle possibili azioni minori essendo un comportamento unico e diretto sulla riduzione di elettricità. Al contrario, l'acquisto di un condizionatore a basso consumo è un comportamento divisibile perché il suo acquisto non porta all'azione diretta di un minor consumo di elettricità (De Dominicis, 2014).

La commercializzazione di prodotti fisici si basa su principi a cui si ispirano le campagne che promuovono comportamenti pro-ambientali, le quali mettono in evidenza le ragioni egoistiche, ad esempio legate all'aspetto economico, che spingono gli individui a mettere in atto comportamenti che preservano e proteggono l'ambiente. Tuttavia, studi psicologici sui valori e sul comportamento hanno evidenziato che le ragioni egoistiche, rispetto a quelle autotrascendenti, hanno un'efficacia molto ridotta, quasi inesistente, nel favorire un comportamento pro-ambientale (Schwartz, 1992); quindi, se si considera una campagna di promozione di comportamenti egoistici all'interno di quest'ottica, non sarà possibile produrre l'effetto *spillover* (Thøgersen, Crompton, 2009). Quest'ultimo fa riferimento alla sollecitazione di certi comportamenti che causano l'attuazione di altri comportamenti simili a quelli precedenti.

Alcuni studi hanno messo in luce che i tassi di riciclo dipendono dalle informazioni che le persone ricevono sul comportamento ambientale separato, ossia il *car sharing*. In due esperimenti è stato dimostrato che il riciclo era nettamente superiore quando i partecipanti ricevevano informazioni ambientali sul *car sharing*, ma non risultava diverso, rispetto al gruppo di controllo, quando venivano fornite informazioni finanziarie oppure sia ambientali che finanziarie (Evans, Maio, Corner, et al., 2012). Il motivo di questi risultati è da ricercare nella comunicazione delle informazioni, all'individuo non interessa tanto la tipologia, ambientale o finanziaria per esempio, ma l'importante è che l'individuo sia a conoscenza di tali informazioni.

Schultz, in uno studio condotto nel 2000, ha voluto individuare quale fosse il problema ambientale che preoccupava di più gli individui; ha pertanto somministrato a vari studenti universitari

due test differenti al fine di giungere a una conclusione rispetto alla sua domanda di ricerca iniziale. Da tale studio si evidenzia una struttura tripartita che prevede, rispetto alle problematiche dell'ambiente, un approccio egoistico, in riferimento per esempio al proprio futuro o alla propria condizione di salute, un approccio altruistico legato per esempio alla popolazione e ai bambini e un approccio ambientale che riguarda la natura, la fauna e la flora. Da questo studio è emerso che la preoccupazione ambientale maggiore è vissuta da persone che si sentono parte del sistema natura stesso e che quindi si vedono come una parte del problema che stanno vivendo (Schultz, 2000).

Tornando a considerare i valori che possono influenzare i comportamenti pro-ambientali, Karp (1996) ha formulato una teoria, coerente con i principi della teoria di Schwartz, denominata "normactivation theory of altruisticbehaviour" che sostiene che il comportamento ambientale e il comportamento altruistico siano strettamente connessi, ma il primo si verifica nel momento in cui c'è l'attivazione delle norme morali dei soggetti nel momento in cui ritengono di poter essere esposti a una situazione minacciosa. Questa teoria viene sviluppata da Karp proponendo quattro categorie di soggetti: gli altruisti aperti ai cambiamenti che non hanno difficoltà a mettere in atto comportamenti pro-ambientali, gli altruisti conservatori che adottano comportamenti a favore dell'ambiente solo se sono spinti dal contesto sociale, la categoria di coloro che sono egoisti aperti ai cambiamenti per i quali è necessario sapere con certezza il rapporto che intercorre tra il comportamento e il loro interesse personale, e, infine, gli egoisti conservatori piuttosto contrari a mettere in atto comportamenti a favore dell'ambiente (Karp, 1996).

Qualche anno dopo, nel 2001, nell'università di Göteborg è stato condotto da Garling e collaboratori un test da cui sono emerse le stesse conclusioni dello studio di cui sopra; il test era stato somministrato a 524 proprietari di automobili svedesi e, basandosi sempre sulla teoria di Schwartz, è emerso che i soggetti più predisposti all'adozione di comportamenti pro-ambientali sono i soggetti "pro-social" contrapposti a quelli "pro-self" perché i primi ricercano la cooperazione e la condivisione con altri individui, mentre i secondi, proprio perché più incentrati su loro stessi e più individualisti, evitano di mettere in atto comportamenti di coinvolgimento e collaborazione con le persone e l'ambiente in cui si trovano, quindi viene meno loro l'attuazione di comportamenti pro-ambientali (Garling, Fujii, Garling, Jakobsson, 2001).

Un altro studio, sempre basato sulla teoria di Schwartz, è quello condotto da Nordlund che valuta i conflitti tra l'interesse a lungo termine della collettività e quello istantaneo del singolo individuo. Così, sono stati identificati, da una parte, i soggetti ad orientamento ecocentrico, che attuano comportamenti pro-ambientali perché sentono la necessità di proteggere un valore intrinseco dell'ecosistema a cui appartengono, e, dall'altra parte, soggetti ad orientamento antropocentrico che mettono in atto comportamenti a favore della protezione e della tutela dell'ambiente perché questo conduce ad una situazione di benessere per l'individuo (Nordlund, Garvill, 2002).

Nisbet e Glick (2008) sono andati alla ricerca di fattori che potessero influenzare i comportamenti a favore dell'ambiente e questi sono stati individuati all'interno dell'area della psicologia della salute: dalla cura a un'alimentazione sana al praticare uno sport, promuovendo la prevenzione e un buono stato di salute come centro del problema. Tali studi hanno importanti ricadute applicative relative alle azioni che politici e psicologi ambientali possono attuare nella promozione di comportamenti eco-sostenibili supportati da campagne per la sensibilizzazione della tutela del nostro pianeta.

Non di secondo piano è l'importanza della psicologia della conservazione nella promozione di comportamenti pro-ambientali di cui si occupano Clayton e Brook (2005), i quali sottolineano come gli aspetti psicologici sono poco considerati nella dimensione delle politiche conservative. Secondo Clayton il conflitto che si crea tra interessi pro-ambientali e quelli opposti può essere risolto dando più valore al contesto socio-politico, alla sfera motivazionale degli individui e agli schemi relazionali che sono sorti tra le varie organizzazioni. In conclusione, il contesto socio-politico è fondamentale per i comportamenti pro-ambientali e per il marketing "green".

Il focus sulle motivazioni sociali che possono portare un soggetto a compiere un comportamento pro-ambientale, sulla loro efficacia nel breve e lungo termine e sulla strategia che può essere significativa, è stato scelto da De Young (2000). Un aspetto che risulta essere funzionale alla promozione di comportamenti pro-ambientali è la motivazione intrinseca, anche se, a seguito di vari studi più approfonditi, è emerso come non esista un unico motivo che spinga un soggetto a mettere in atto un comportamento pro-ambientale. De Young (1993), basandosi sugli studi di Cook e Berrenberg (1981) ha anche analizzato le strategie che possono potenzialmente cambiare un certo tipo di comportamento; ad esempio, fra le tecniche che si possono utilizzare ci sono la comunicazione persuasiva che si incentra, non solamente sulla capacità di eloquio del soggetto, ma anche sulla sua capacità di saper ascoltare al fine di individuare e comprendere quali sono le necessità di chi sta di fronte per poter intervenire, utilizzando le giuste parole, con l'obiettivo di convincerlo a prendere una decisione su cui il soggetto era dubbio, gli incentivi e i disincentivi materiali e sociali come una modifica dell'orario di lavoro o del proprio stipendio, l'attitudine evocativa-comportamento coerente che porta i soggetti a mettere in atto comportamenti coerenti con la situazione circostante e dei modelli comportamentali che aumentano le possibilità di cambiamento dei comportamenti e da cui si ottengono informazioni relative all'efficacia dei cambiamenti.

L'autore procede inoltre nella direzione degli studi di Gray (1985) sulle differenze tra tecniche attitudinali, che alludono alle attitudini che possono caratterizzare un individuo, e quelle motivazionali, che fanno invece riferimento alla componente motivazionale che sta alla base di ogni comportamento e degli studi di Cone e Hayes (1980) che riguardo alla promozione dei comportamenti a favore dell'ambiente applicano il paradigma operante di Skinner (1954). Quest'ultimo aveva

elaborato il paradigma sperimentale del condizionamento operante, che consiste nell'aumentare la frequenza di un comportamento attraverso rinforzi positivi o, al contrario, ridurne la frequenza attraverso rinforzi negativi. Inoltre, il condizionamento operante skinneriano prevede tre fasi: la prima di pre-apprendimento e serve a determinare il comportamento operante, quindi la frequenza della messa in atto di un comportamento senza la spinta di un rinforzo positivo o negativo, poi la fase di condizionamento in cui il ricercatore stabilisce quando è utile avvenga il rinforzo e l'ultima fase coincidente con l'estinzione, cioè il decadimento, dopo numerose messe in atto di comportamenti, di una risposta condizionata perché non è mai stata rinforzata. Da tutti questi studi De Young individua grande difficoltà negli individui rispetto alla loro capacità di mantenere, per un lasso temporale prolungato, un comportamento pro-ambientale che ha subito delle modificazioni.

Di conseguenza sembra essere utile, secondo De Young, prendere in considerazione e svolgere un'analisi più approfondita sulle motivazioni che stanno alla base del cambiamento; la consapevolezza delle intenzioni e dei comportamenti a favore dell'ambiente è mediata dalle norme sociali e morali e dai processi di attribuzione che assumono il ruolo di variabili psicosociali (Bamberg, Moser, 2007).

In due studi condotti da Schultz e collaboratori (2002) si sottolinea l'esistenza di un rapporto che mette in connessione i comportamenti pro-ambientali e le associazioni che implicitamente le persone fanno con tutto ciò che riguarda la natura, la misura in cui un individuo si sente parte stessa del biosistema oppure totalmente separato da esso. In modo più specifico Schultz voleva misurare la forza di associazione automatica tra le rappresentazioni mentali delle relazioni dei soggetti e l'ambiente in cui sono inseriti. Nel primo studio, ha usato un *Implicit Association Test* (IAT) per valutare il grado di associazione che i soggetti creano tra loro e con la natura, mentre nel secondo studio ha proposto delle valutazioni di affidabilità test-retest attraverso cui individuare gli effetti precedenti dello IAT e l'affidabilità delle misurazioni implicite ed esplicite (Schultz, Shriver, Tabanico, Khazian, 2004). Si può concludere che è presente, seppur moderata, una correlazione positiva tra le preoccupazioni ambientali personali e i soggetti che si sentono implicitamente connessi con la natura.

Anche nell'area della psicologia ambientale, nonostante sia la sociologia dell'ambiente ad occuparsi delle interazioni tra società ed ecosistemi naturali in un'ottica che mette al primo posto, per esempio, i problemi climatici o l'inquinamento, la comunicazione tra gli individui assume un ruolo preponderante. Gli scambi comunicativi non comprendono solo gli scambi tra soggetti, ma anche quelli con l'ambiente stesso in quanto sono parte integrante della struttura di temi e problemi legati alla sfera ambientale. Infatti, alcuni sociologi (Guizzardi 2002; Latour 1987; Bucchi, 1999) sostengono che la comunicazione non costituisce un'appendice della ricerca scientifica ma ne rappresenta una parte integrante.

È necessario tradurre la complessità dei fenomeni e l'intreccio dei molteplici fattori che inseriscono le problematiche ambientali nell'area dei "saperi esperti" in un linguaggio divulgativo; sicuramente sono di notevole importanza, al fine di favorire o comunque tenere sotto controllo i comportamenti pro-ambientali, il dosaggio dei tempi nella divulgazione e la scelta della copertura mediatica.

Monroe (2003) si focalizza sull'incoraggiamento dei comportamenti osservativi analizzando due strategie: la prima che coincide con gli strumenti di marketing sociale e la seconda che coincide con la propaganda attraverso programmi informativi ed educativi. Secondo l'autore le strategie di comunicazione e di educazione adottate per intervenire sui comportamenti pro-ambientali sono efficaci in quanto permettono di raggiungere una profonda sensibilizzazione sociale che conduce ad un cambiamento comportamentale, nonostante sia difficile produrre tale cambiamento a favore dell'ambiente e rispetto ad aree che comprendono la libertà, l'indipendenza, la mobilità sociale e la sicurezza.

Si può concludere che comportamenti e abitudini nocivi e dannosi per l'ambiente, come ad esempio l'eccessivo consumo di energia nel contesto domestico, lo spreco di grandi quantità di acqua o l'utilizzo smodato della propria automobile, possono subire delle variazioni e delle sostituzioni con comportamenti conservativi a favore della salvaguardia dell'ambiente (Foxall, Oliveira-Castro, James, Yani-de-Soriano, Sigurdsson, 2006).

In particolare, Foxall e Oliveira-Castro pongono la loro attenzione sulla problematica del trasporto privato in quanto dietro a questa scelta sono celati numerosi comportamenti di soddisfazione a favore dell'utilizzo di mezzi di propria proprietà, come il divertimento durante la guida, il piacere che si prova per la velocità e la flessibilità nello spostamento legata all'idea di libertà e autonomia. Rispetto a tali comportamenti si possono apportare delle modifiche, ma la loro messa in atto è possibile solo se si interviene sui trasporti pubblici, ad esempio la metropolitana, i bus, tutti i mezzi compresi fra quelli pubblici, rendendoli più comodi e veloci, alla portata di tutti anche a livello economico; contemporaneamente può essere funzionale l'ideazione e la successiva realizzazione di nuovi mezzi di trasporto alternativi. Si nota come l'innalzamento del costo delle automobili più datate e un abbassamento del prezzo di quelle nuove ibride spinga e incoraggi gli individui a comprare mezzi eco-sostenibili perché incentivati sul piano economico e perché in questo modo non si rinuncia alle soddisfazioni personali di cui sopra.

Alla base della promozione di comportamenti pro-ambientali ci sono fattori diversi fattori fra cui l'effetto *spillover* e il livello di preoccupazione per l'ambiente circostante strettamente connesso alla relazione che il soggetto instaura con l'ambiente, che a sua volta deriva dalla predisposizione individuale ad essere un soggetto "*pro-social*" o "*pro-self*". Determinante per promuovere comportamenti pro-ambientali la ricezione di informazioni riguardo al proprio ambiente e la

conseguente valutazione del conflitto tra l'interesse a lungo termine della collettività e quello istantaneo sul singolo individuo che alludono a due tipologie di orientamento: quello ecocentrico e quello antropocentrico. Tra i fattori che promuovono comportamenti a favore dell'ambiente ci sono la cura, l'alimentazione sana e la valorizzazione dello sport che presuppongono un buono stato di salute generale; ma alla base di tutto ciò c'è la motivazione intrinseca a cui si accosta il grado di associazione che un soggetto può creare con l'ambiente.

Inoltre, tra le strategie che rendono efficace l'adozione di comportamenti pro-ambientali ci sono quelle comunicative legate alla propaganda tramite programmi informativi ed educativi e quelle da inserire nella dimensione politica conservativa.

#### 3.3 Quali rapporti tra atteggiamenti e comportamenti pro-ambientali?

Al fine di poter ottenere uno stato di buona salute fisica e psicologica di un individuo è necessario tenere conto anche del luogo in cui vive. Il nostro pianeta sta subendo delle notevoli trasformazioni, a causa dell'attività umana (Rees, Klug, Bamberg, 2015), degradanti a livello ambientale e distruttive a livello globale; perciò, può essere utile incentivare le persone a fare delle scelte politiche a livello individuale coerenti con ecosistemi sani che sollevino il pianeta dall'attuale crisi ecologica (Liu, Teng, Han, 2020). Si possono adottare comportamenti sostenibili (Martino, Czellar, 2017) come, ad esempio, il riciclo, evitando il 20% di emissioni domestiche di carbonio (Stern, 2000), oppure le famiglie potrebbero sostenere pratiche agricole andando ad acquistare in punti vendita che si impegnano in attività sostenibili. Per poter procedere in questa direzione serve comprendere meglio quali siano i driver psicologici di un comportamento pro-ambientale. In particolare, uno studio condotto in Australia da parte di scienziati ambientalisti ha messo in relazione i livelli di conoscenza ambientale e quelli di empatia. È emerso che la conoscenza verificabile era un importante predittore di comportamenti e atteggiamenti pro-ambientali; la conoscenza, secondo le analisi di correlazione svolte, è un fattore molto più forte di atteggiamenti e comportamenti dopo aver controllato la variazione individuale nell'empatia cognitiva e affettiva in quanto i soggetti sono più propensi a modificare il loro comportamento se ricevono delle informazioni sull'ambiente circostante. Non può esser messo in secondo piano il concetto di empatia che sembra essere motivo di discussione fra gli scienziati rispetto alla sua promozione; esso è ben connesso con atteggiamenti e comportamenti a favore dell'ambiente, in quanto, in base al livello di empatia che si sviluppa nella relazione uomoambiente, gli individui adotteranno atteggiamenti e comportamenti differenti, ma in modo diverso rispetto alle sue componenti cognitiva e affettiva. Tale conclusione ha messo in dubbio l'idea degli ambientalisti che credono che la promozione dell'empatia sia la soluzione per contrastare la crisi ambientale.

Gli studi che sostengono l'importanza dell'empatia credono fortemente che si debba utilizzare una prospettiva empatica con lo scopo di indurre empatia al fine di poter migliorare atteggiamenti e comportamenti a favore dell'ambiente naturale.

Il modello di Bateson (1956) teorizza che la personalità dell'individuo si costruisca e si strutturi su relazioni che l'essere umano instaura con gli altri individui e con l'ambiente; cioè, su processi interattivi. Ciò mette in evidenza l'importanza della dimensione relazionale e l'appartenenza degli individui ai gruppi all'interno di un approccio sistemico-relazionale, in cui al centro c'è la comunicazione, intesa secondo le idee della scuola di Palo Alto: la comunicazione non allude solamente a quella verbale e manifesta, ma si riferisce a ogni atto è un atto comunicativo in quanto "non si può comunicare".

È stato realizzato uno studio che mette in relazione il livello di empatia, che può essere alto o basso, l'oggetto di origine naturale osservato e gli atteggiamenti e comportamenti ambientali; tale studio (Berenguer, 2007) ha dimostrato che i partecipanti che hanno registrato i livelli più elevati di empatia hanno messo in atto atteggiamenti e comportamenti ambientali più rilevanti perché, alla base di questo studio, vi è un modello causale tra empatia e atteggiamenti e comportamenti ambientali.

Il rapporto che intercorre tra il concetto di empatia e sostenibilità è molto importante al fine di analizzare e comprendere la relazione uomo-ambiente; un limite che può portare a non essere motivati a proteggere e tutelare la natura coincide con la mancanza di empatia per la natura e per gli altri individui, in quanto l'empatia è un fattore significativo che determina il tipo di relazione che i soggetti possono instaurare con l'ambiente. Il luogo e l'identità svolgono una funzione mediatrice nella relazione tra empatia e sostenibilità, in quanto modellano e vincolano il ruolo dell'empatia nei comportamenti pro-ambientali; sono le caratteristiche di cui dispone l'ambiente e quelle che identificano un soggetto che entrano in relazione con il grado di empatia che sviluppa l'individuo e che di conseguenza, determinano comportamenti a favore o meno dell'ambiente (Brown, Adger, Devine-Wright, Anderies, Barr, Bousquet,... & Quinn, 2019).

Nella psicologia ambientale, in particolare nell'area educativa, l'obiettivo principale è quello di cambiare i nostri atteggiamenti per adottare comportamenti a tutela dell'ambiente in cui viviamo. Tutto ciò dipende dall'idea di ambiente che ognuno di noi possiede: maggiori sono la percezione di interdipendenza con l'ambiente e l'idea ampia di ambiente maggiore sarà il grado di consapevolezza verso le problematiche ambientali in quanto questi due fattori promuovono degli atteggiamenti e dei comportamenti a favore dell'ambiente circostante.

Il pianeta e la natura che lo caratterizza offrono all'uomo, in termini di bisogni primari, una moltitudine di elementi e situazioni connessi alla vita quotidiana di cui le ultime generazioni non riescono a godere a pieno perché tali generazioni sono nate già con caratteristiche naturali modificate e deprivate della loro completa essenza. Tutto è dato per scontato, ma soprattutto dato per acquisito,

come se il nostro pianeta avesse le risorse per produrre continuamente e riciclare per sempre materia assecondando i nostri ritmi (Perazzone, Bertolino, 2005). Ne consegue l'importanza di prendere in considerazione la dimensione educativa ambientale, aiutando le persone a definire la propria identità ecologica intesa come la modalità con cui percepiamo noi stessi in relazione con la natura (Thomashow, 1996).

In conclusione, l'educazione ambientale, che mira allo sviluppo integrale della persona, è da inserire nella dimensione dell'educazione globale e per questo è necessario che il soggetto si metta in gioco per maturare una riflessione, prima individuale e poi collettiva, sui valori più significativi come, per esempio, la salute, la convivenza civile e l'ambiente. Questo approccio educativo si presenta come un'integrazione interdisciplinare che pone le sue basi su una teoria sistemica all'interno della quale il soggetto è visto come un agente composto da mente, corpo e cultura in grado di svilupparsi adattandosi a variazioni di atteggiamento e comportamento mantenendo un rapporto di interdipendenza con l'ambiente (Thomashow, 1996).

## Conclusioni

La natura è una componente fondamentale del nostro pianeta e per questo è importante che l'individuo riesca a instaurare con essa una buona relazione, adottando atteggiamenti e comportamenti che promuovano la tutela dell'ambiente; a sostegno di quest'idea anche il cinema si è adoperato per favorirne un concreto sviluppo. Viggo Mortensen interpreta il ruolo del "capitano" Ben Cash, un uomo di Washington che cresce la sua famiglia tra le foreste del Nord America: è laico e considerato un po' fuori dagli schemi ordinari. Egli vive lontano da *junk food*, dal consumismo e da ogni forma di ostentazione.

Ben si vede costretto ad affrontare la vita reale a cui non è abituato, caratterizzata da molti pericoli, dalla tecnologia, da una civiltà moderna ma anche dalla sfera emotiva che i suoi figli non conoscono, solo quando una tragedia colpisce la sua famiglia: la moglie del capitano, Leslie, si è suicidata a causa di un disturbo dell'umore diagnosticato successivamente alla nascita del primo figlio. Dopo aver ricevuto la notizia si dirigono verso il Nuovo Messico con il loro scuolabus personale per il funerale. In conclusione, anche se paradossalmente obbligata da questo evento, la famiglia ha dovuto fare una scelta che andava contro i principi in cui credevano Ben e sua moglie.

Il film "CaptainFantastic" del 2016, nonostante non sia incentrato sul tema della tutela dell'ambiente, racconta e mette in luce come noi siamo frutto delle nostre scelte, dimostrando come gli individui possano, ognuno nel suo piccolo, prendere decisioni che possono avere delle conseguenze positive o negative nella vita di tutti i giorni.

Qualche anno prima, nel 2012 sempre negli Stati Uniti è stato prodotto il film intitolato "Qualcosa di straordinario" diretto da KenKwapis, il quale ha preso spunto da una vera spedizione, per salvare delle balene grigie, avvenuta nel 1988 e raccontata nel libro del giornalista Tom Rose dal titolo "Freeing the Whales". Nel film la spedizione è gestita dal reporter televisivo Adam Carlson e dalla sua ex compagna, Rachel, la quale, nota per essere un'attivista ecologista e volontaria di Greenpeace, ha l'obiettivo di liberare tre balene grigie, due adulti e un cucciolo, rimaste intrappolate in un buco nel ghiaccio, nel Circolo Polare Artico, in Alaska. Durante questa missione non sono soli Adam e Rachel perché con loro collaborano un dirigente di una compagnia petrolifera, degli ambiziosi reporter, la National Guard of the United States, il presidente degli USA Ronald Reagan e altri politici americani; successivamente si uniscono anche degli imprenditori del Minnesota. Tutti insieme uniscono le loro forze per portare a termine la spedizione e cercare di salvare le tre balene.

"Qualcosa di straordinario" ha l'obiettivo di dimostrare quanto possa essere forte e persuasiva l'unione fra individui che cooperano per raggiungere lo stesso scopo e realizzare qualcosa di veramente straordinario per salvaguardare la biodiversità del nostro pianeta.

In conclusione, al fine di poter promuovere atteggiamenti e adottare comportamenti proambientali sono significative, non soltanto la predisposizione alla condivisione e alla cooperazione del singolo individuo nella tutela dell'ambiente, ma anche la relazione che ognuno di noi instaura con gli altri e l'ambiente circostante, connessa al grado di associazione ed empatia che il soggetto vive, sentendosi in maniera più o meno forte parte integrante della natura.

## **Bibliografia**

- Appleton, (1975), The Experience of Landscape, John Wiley & Sons, New York.
- Augè, M., (2009). Non luoghi. Introduzione a un'antropologia della surmodernità. Eléuthera.
- Balling, J. D., Falk, J. H. (1982). Development of visual preference for natural environments. *Environment and behavior*, 14(1), 5-28.
- Bamberg, S., Moser, G., (2007). Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: A new metaanalysis of psycho-social determinants of proenvironmental behaviour. *Journal of Environmental Psychology*. Vol. 27. Numero 1. Pagine 14-25.
- Barbiero, G., Berto, R., (2019). *Introduzione alla Biofilia: La relazione con la Natura tra genetica e psicologia*, Carocci editore.
- Baroni, M. R., (2008). Psicologia ambientale, il Mulino, Bologna.
- Baroni, M. R., & Berto, R. (2013). Stress ambientale: cause e strategie di intervento. Carocci Ed..
- Bartlett, C. A., (1997), The Significance of Relocation for Chronically Poor Families in the USA, in "Environment and Urbanization". Volume 9. Capitolo 1. Pagine 121-132.
- Bartlett, C. A., (1998), Does Inadequate Housing Perpetuate Children's Poverty?, *Childhood*, Volume 5. Capitolo 4. Pagine 403-420.
- Berrill, N. J. (1955), Man's Emerging Mind, Dodd Mead & Company, New York.
- Berto, R., (2002), Codifica e caratteristiche del paesaggio che ne influenzano il ricordo, in C. Gallo Barbisio, L. Lettini, D. Maffei (a cura di), *La narrazione del paesaggio*, Tirrenia Stampatori, Torino, Pagine 186-92.
- Berto, R., (2005), Exposure to Restorative Environments Helps Restore the Attentional Capacity, *Journal of Environmental Psychology*, Volume 25. Pagine 249-259.
- Bonaiuto, M., Breakwell, G.M., & Cano, I. (1996). Identity process and environmental threat: The effects of nationalism and local identity upon perception of beach pollution. *Journal of Community & Applied Social Psychology.* Vol. 6. Numero 3. Pagine 157-175.
- Brown, K., Adger, W. N., Devine-Wright, P., Anderies, J. M., Barr, S., Bousquet, F., ... & Quinn, T. (2019). Empathy, place and identity interactions for sustainability. *Global environmental change*. Vol. 56. Pagine 11-17.
- Canin, E., (1991), *Psychological Restoration among aids Caregivers: Maintaining Self-Care*, Unpublished dissertation, University of Michigan, Ann Arbor.
- Cimprich, B., (1990), Attentional Fatigue and Restoration in Individuals with Cancer, *Dissertation Abstracts International*, Volume 51B. Pagina 1740.
- Cimprich, B., (1992), Attentional Fatigue Following Breast Cancer Surgery, *Research in Nursing & Health*, Volume 115. Pagine 199-207.
- Clayton, S., Brook, A., (2005). Can Psychology Help Save the World? A Model for Conservation Psychology. *Analyses of Social Issues and Public Policy*. Vol. 5. Numero 1. Pagine 87-102.
- Coles, M. G., (1971). Migrants, Sharecroppers, Mountaineers, Little Brown, Boston.
- Cornell, E. A., (1979), Sharing Nature with Children, Dawn, Nevada City.
- Costa, M. (2010). Psicologia ambientale e architettonica, come l'ambiente e l'architettura influenzano la mente e il comportamento. Franco Angeli, Milano.
- Craik, K. H. (1973). Environmental psychology. Annual review of psychology, 24(1), 403-422.

- De Dominicis, S. (2014, December 22). Promoting Collective Pro-environmental Action Through Self-enhancing Motivators. *The Inquisive Mind*. Numero rivista 10-2016.
- De Young, R., (1993). Changing behavior and making it stick. *Environment and Behavior*, Vol. 25. Numero 4. Pagine 485-505.
- De Young, R., (2000). Expanding and Evaluating Motives for Environmentally Responsible Behavior. *Journal of Social Issues*, Vol. 56. Numero 3. Pagine 509-526.
- Diette, G. B., (2003), Distraction Therapy with Nature Sights and Sounds Reduces Pain during Flexible Bronchoscopy, *Chest*, Volume 123. Pagine 941-948.
- Donohew, L., et al., (2000), Sensation Seeking, Impulsive Decision-Making, and Risky Sex: Implication for Risk-Taking and Design of Interventions, *Personality & Individual Differences*, Volume 28. Pagine 1079-1091.
- Evans, G. W., (2001), Environmental Stress and Health, in A. Baum, T. Revenson, J. E. Singer (eds.), *Handbook of Health Psychology*, Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah. Pagine 365-385.
- Evans, G. W., (2006), Child Development and the Physical Environment, *Annual Review of Psychology*, Volume 57. Pagine 423-451.
- Evans, G. W., Cohen, S., (1987), Environmental Stress, in D. Stokols, I. Altman (eds.), *Handbook of Environmental Psychology*, John Wiley & Sons, New York. Volume 1. Pagine 571-610
- Evans, G. W., Hygge, S., (2007), Noise and Performance in Children and Adults, in L. Luxon, D. Prasher (eds.), *Noise and Its Effects*, John Wiley & Sons, New York. Pagine 549-566.
- Evans, G. W., Lepore, S. J., (1993), Nonauditory Effects of Noise on Children: A Critical Review, *Children's Environments* Volume 10. Capitolo 1. Pagine 31-51.
- Evans, G. W., Wells, N. M., Moch, A., (2003), Housing and Mental Health: A Review of the Literature and a Conceptual and Methodological Critique, *Journal of Social Issues*, Volume 3. Pagine 475-500.
- Eysenck, H., Keane, M. W., (2002), Attention and Performance Limitations, in D. Levitin (ed.), *Foundations of Cognitive Psychology: Core Readings*, mit Press, Cambridge (ma), Pagine 363-398. Farnè, M., (1999), Lo stress, il Mulino, Bologna.
- Fisher, J. D., Shrout, P. E., (2006), Children's Liking of Landscape Paintings as a Function of Their Perceptions of Prospect, Refuge, and Hazard, *Environment and Behavior*, Volume 38(3). Pagine 373-393.
- Fjortoft, I., (2001), The Natural Environment as a Playground for Children: The Impact of Outdoor Play Activities in Pre-Primary School Children, *Early Childhood Education Journal*, Volume 29(2), Pagine 111-117.
- Flouri, E., Midouhas, E., Joshi, H., (2014), The Role of Urban Neighborhood Green Space in Children's Emotional and Behavioral Resilience, *Journal of Environmental Psychology*, Volume 40. Pagine 179-186.
- Foxall, G., Oliveira-Castro, J., James, V., Yani-de-Soriano, M., Sigurdsson, v., (2006). Consumer behavior analysis and social marketing: the case of environmental conservation. *Behavior and Social Issues*. Vol.15. Pagine 101-125.
- Fromm, E., (1964), The Sane Society, Henry Holt, New York.
- Garling, T., Fujii, S., Garling, A., Jakobsson, C., (2001). Moderating Effects of Social Value Orientation on Determinants of Proenvironmental Behavior Intention. *Journal of Environmental Psychology*. Vol. 23. Numero 1. Pagine 1-9.
- Gatchel, R. J., Baum, H. S., Krantz, J., (1989), *An Introduction to Health Psychology*, McGraw-Hill, New York.

- Gibson, J. J., (1982), The Concept of Affordances in Development: The Renascence of Functionalism, in W. A. Collins (ed.), *The Minnesota Symposia on Child Psychology*, vol. 1: The Concept of Development, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale. Pagine 55-81.
- Giuliani, M. V., & Scopelliti, M. (2009). Empirical research in environmental psychology: Past, present, and future. *Journal of Environmental Psychology*. Vol. 29. Numero 3. Pagine 375-386.
- Grahn, P., et al., 1997, Ute på dagis [Outdoors at daycare], *Stad och Land* [City and country], 145, available at slu Library, Alnarp (Sweden).
- Grahn, P., Stigsdotter, U. A. (2003), Walking in the Mindfield or the Classroom as a Cartesian Constraint: The Reunification of Body, Mind and Nature, University of Aberdeen.
- Granata, E., (2021). Placemaker: Gli inventori dei luoghi che abiteremo. Einaudi.
- Hartig, T., (1993), *Testing Restorative Environments Theory*, Tesi di dottorato non pubblicata, University of California, Irvine.
- Hartig, T., (2004), Restorative Environments, in C. Spielberger (ed.), *Encyclopedia of Applied Psychology, Academy Press*, San Diego. Volume 3. Pagine 273-279.
- Hartig, T., Evans, C. R., (1991), Restorative Effects of Natural Environment Experiences, *Environment and Behavior*, Volume 23. Pagine 3-26.
- Heerwagen, J. H., Orians, G. H., (1993), Adaptation to Windowlessness: A Study of the Use of Visual Decor in Windowless Offices, *Environment and Behavior*, Volume 18. Capitolo 5. Pagine 623-639.
- Hendricks, L., (2001), *Designing for Play*, Ashgate Publishing Company, Aldersgate.
- Herzog, T. R., et al., (1997), Reflection and Attentional Recovery as Distinct Benefits of Restorative Environments, *Journal of Environmental Psychology*, Volume 17. Pagine 165-170.
- Hynan, D. J., Grush, J. A., (1986), Effects of Impulsivity, Depression, Provocation, and Time on Aggressive Behavior, *Journal of Research in Personality*, Volume 20. Pagine 158-171.
- Ittelson, W. H., (1973), Environment Perception and Contemporary Perceptual Theory, in Id. (ed.), *Environment and Cognition*, Seminar Press. New York. Pagine 1-19.
- Jalón, C., Montero-Marin, J., Modrego-Alarcón, M., Gascón, S., Navarro-Gil, M., Barceló-Soler, A., Delgado-Suárez, I. e García-Campayo, J. (2022). Implementazione di un programma di formazione per promuovere atteggiamenti consapevoli, empatici e pro-ambientali in classe: uno studio esplorativo controllato con gli studenti delle scuole elementari. *Psicologia attuale* in corso di stampa.
- Faber Taylor, A., et al. (1998), Growing Up in the Inner City: Green Spaces as Places to Grow, *Environment and Behavior*, Volume 30. Pagine 3-27.
- Faber Taylor, A., Kuo, F. E., Sullivan, W. C., (2001), Coping with add: The Surprising Connection to Green Play Settings, *Environment and Behavior*, Volume 33. Pagine 54-77.
- Faber Taylor, A., Kuo, F. E., Sullivan, W. C., (2002), Views of Nature and Self-Discipline: Evidence from Inner City Children, *Journal of Environmental Psychology*, Volume 22. Pagine 49-63.
- Faber Taylor, A., Kuo, F. E., Children with Attention Deficits Concentrate Better after Walk in the Park, *Journal of Attention Disorders*, Volume 12. Pagine 402-409.
- Kahn Jr, P. H. (1999). The human relationship with nature: Development and culture. MIT Press.
- Kaplan R., (1973), Some Psychological Benefits of Gardening, *Environment and Behavior*, Volume 5. Pagine 145-161.

- Kaplan, R., (1977), Tranquility and Challenge in the Natural Environment, in Children, Nature and the Urban Environment, usda Forest Service General Technical Report ne-30, Northeastern Forest Experiment Station, Upper Darby. Pagine 181-186.
- Kaplan R., (1993), The Role of Nature in the Context of the Workplace, *Landscape and Urban Planning*, Volume 26. Pagine 193-201.
- Kaplan, R., Kaplan, S. (1989), *The Experience of Nature: A Psychological Perspective*, Cambridge University Press, New York.
- Kaplan, R., Kaplan, S., (2011), Well-Being, Reasonableness, and the Natural Environment, *Applied Psychology: Health and Well-Being*, Volume 3. Pagine 304-321.
- Kaplan, R., Kaplan, S., Ryan, R. L., (1998), With People in Mind: Design and Management of Everyday Nature, Island Press, Washington.
- Kaplan, R., Kaplan, S., Wendt, G., (1972), The Challenge of Environmental Psychology: A Proposal for a New Functionalism, *American Psychologist*, Volume 27. Pagine 140-143.
- Kaplan, S. (1983), A Model of Person-Environment Compatibility, *Environment and Behavior*, Volume 15. Capitolo 3. Pagine 311-332.
- Kaplan, S., (1995), The Restorative Benefits of Nature: Toward and Integrative Framework, *Journal of Environmental Psychology*, Volume 15. Pagine 169-182.
- Kaplan, S., Berman, M. G., (2010) Directed Attention as a Common Resource for Executive Functioning and Self-Regulation, *Perspectives on Psychological Science*, Volume 5. Capitolo 1. Pagine 43-57.
- Kaplan, S., Talbot, M., (1983), Psychological Benefits of a Wilderness Experience. Human Behaviour and the Environment, in I. Altman, J. F. Wohlwill (eds.), *Human Behavior and Environment: Advances in Theory and Research*, Volume 6: Behavior and the Natural Environment, Plenum Press, New York, Pagine 163-203.
- Karp, D., (1996). Values and their effect on pro-environmental behavior. *Environment and Behavior*, Vol. 28. Numero 1. Pagine 111-133.
- Kellert, S. R., (1985), Attitudes toward Animals: Age-Related Development among Children, *Journal of Environmental Education*, Volume 16, Pagine 29-39.
- Kellert, S. R., (1996), *The Value of Life: Biological Diversity and Human Society*, Island Press, Washington.
- Kellert, S. R., (1997), Kinship to Mastery: Biophilia in Human Evolution and Development, Island Press, Washington.
- Kirkby, B. (1989), Nature as Refuge in Children's Environments, *Children's Environments Quarterly*, Volume 6, Pagine 7-12.
- Knoptf, A., (1987), Human Behaviour, Cognition and Affect in the Natural Environment, in D. Stokols, I. Altman (eds.), *Handbook of Environmental Psychology*, John Wiley & Sons, New York. Volume 1. Pagine 783-825.
- Kuo, F. E., (2000), Environment and Healthy Human Functioning: Towards a Mechanism, Presentation Given as Part of Symposium on "Environment and Healthy Human Functioning" at the 31st International Conference of the Environmental Design Research Association, San Francisco.
- Kuo, F. E., (2001), Coping with Poverty: Impacts of Environment and Attention in the Inner City, in "Environment and Behavior". Volume 33. Pagine 5-34.
- Kuo, F. E., Taylor, A. F., (2004), A Potential Natural Treatment for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Evidence from a National Study, *American Journal of Public Health*, Volume 94. Capitolo 9. Pagine 1580-1586.

- Kytta, M., (2006). The Affordances of Children's Environments, *Journal of Environmental Psychology*, Volume 22. Pagine 109-123.
- Latour, B. (1987). Science in action: How to follow scientists and engineers through society. Harvard university press.
- Latour, B. (1999). On recalling ANT. *The sociological review*, 47(1\_suppl), 15-25.
- Lazarus, R., Folkman, S., (1984), Stress Appraisal, and Coping, Springer Publishing, New York.
- Liu, P.; Teng, M.; Han, C., (2020). In che modo la conoscenza ambientale si traduce in comportamenti pro-ambientali? Il ruolo di mediazione degli atteggiamenti ambientali e delle intenzioni comportamentali. Sci. Ambiente totale.
- Lohr, V. I., Pearson-Mims, C. H. (2006), Physical Discomfort May Be Reduced in Presence of Interior Plants, *HortTechnology*, Volume 10. Capitolo 1. Pagine 53-58.
- Lohr, V., I., Pearsons-Mims, C. H., Goodwin, J., (1996), Interior Plants May Improve Worker Productivity and Reduce Stress in a Windowless Environment, *Journal of Environmental Horticulture*, Volume 14. Pagine 97-100.
- Louv, R., (2006), L'ultimo bambino nei boschi, Rizzoli, Milano.
- Lynam, D. R., et al., (2000), The Interaction between Impulsivity and Neighborhood Context on Offending: The Effects of Impulsivity Are Stronger in Poorer Neighborhoods, *Journal of Abnormal Psychology*, Volume 109. Pagine 563-74.
- Maas J., et al., (2006), Green Space, Urbanity, and Health: How Strong Is the Relation? *Journal of Epidemiology and Community Health*, Volume 60. Pagine 587-592.
- Mackworth, A. K., (1976), Development of Attention, in V. Hamilton, M. Vernon (eds.), *The Development of Cognitive Process*, Academic Press, London. Pagine 111-152.
- Mantzicopoulos, P. I. (1995), A Comparison of Boys and Girls with Attention Problems: Kindergarten through Second Grade, *American Journal of Orthopsychiatry*, Volume 64. Pagine 522-533.
- Markovitz, (1995), Pharmacotherapy of Impulsivity, Aggression, and Related Disorders, in E. Hollander (ed.), *Impulsivity and Aggression*, John Wiley & Sons, Chichester. Pagine 263-87.
- Martino, C., Czellar, S., (2017). Where do biospheric values come from? A connectedness to nature perspective. *Journal of Environmental Psychology*. Vol. 52. Pagine 56-68.
- Mc Carney, S. B., (1995). *The Attention Deficit Disorders Evaluation Scale (addes): Home Version Technical Manual*, Hawthorne Educational Services, Columbia (2nd ed.).
- McCoul, M. D., (2000), Personality Traits of Impulsivity and Sensation Seeking and Their Relation to High-Risk Sexual Behavior in Males, *Dissertation Abstracts International*, Volume 60, Capitolo 8-B, Pagina 4237.
- Miles, I., Sullivan, W. C., Kuo, F. E., (1998), Ecological Restoration Volunteers: The Benefits of Participation, *Urban Ecosystems*, Volume 2. Pagine 27-41.
- Milfont, T., Duckitt, J., (2010). The environmental attitudes inventory: A valid and reliable measure to assess the structure of environmental attitudes. *Journal of Environmental Psychology*, Vol. 30. Numero 1. Pagine 80-94.
- Miller, A., Hickman, L., Lemasters, G., (1992), A Distraction Technique for Control of Burn Pain, Journal of Burn Care Rehabilitation, Volume 13. Pagine 576-580.
- Mischel, W., Ebbesen, E. B., Zeiss, A., (1972), Cognitive and Attentional Mechanisms in Delay of Gratification, *Journal of Personality and Social Psychology*, Volume 21. Pagine 204-218.
- Mitchell, D., Popham, W. J. (2008), Effect of Exposure to Natural Environment on Health Inequalities: An Observational Population Study, *Lancet*, Volume 373. Pagine 1655-1660.

- Monroe, M., (2003). Two Avenues for Encouraging Conservation Behaviors. *Human Ecology Review*, Vol. 10. Numero 2. Pagine 113-125.
- Needleman, I., (1994), Preventing Childhood Lead Poisoning, *Preventive Medicine*, Volume 23. Pagine 634-637.
- Neisser, U. (1998). Conoscenza e realtà: un esame critico del cognitivismo. Il Mulino. Bologna (ed. or. 1976).
- Nisbet, E., Gick, M., (2008). Can Health Psychology Help the Planet? Applying Theory and Models of Health. Behaviour to Environmental Actions. *Canadian Psychology*, Vol. 49. Numero 4. Pagine 296-303.
- Nordlund, A., Garvill, J., (2002). Value structures behind proenvironmental behavior. *Environment and Behavior*, Vol. 34. Numero 6. Pagine 740-756.
- Parsons, T., (1991), The Potential Influences on Environmental Perception on Human Health, *Journal of Environmental Psychology*, Volume 11. Pagine 1-23.
- Perazzone A. e Bertolino F., (2005). Educare all'ambiente tra saperi e valori, Sherwood.
- Proshansky, H. M. (1978). The city and self-identity. *Environment and Behavior*, Vol. 10. Numero 2. Pagine 147-169.
- Purcell, A., Peron, E., Berto, R., (2001), Why Do Preferences Differ between Scene Types? *Environment and Behavior*, Volume 33. Capitolo 1. Pagine 93-106.
- Rees, J. H., Klug, S., & Bamberg, S. (2015). Guilty conscience: motivating pro-environmental behavior by inducing negative moral emotions. *Climatic change*, *130*, 439-452.
- Rigby, K., Mak, Slee, R., (1989), Impulsiveness, Orientation to Institutional Authority, and Gender as Factors in Self-Reported Delinquency among Australian Adolescents, *Personality & Individual Differences*, Volume 10. Pagine 689-692.
- Rowe, K. J., Rowe, K. S., (1992), The Relationship between Inattentiveness in the Classroom and Reading Achievement (Part B): An explanatory Study, *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Volume 31. Pagine 357-368.
- Rubinstein, P.L., Parmelee, P.A. (1992). Attachment to place and the representation of the life course by the elderly. In I. Altman & S.M. Low (a cura di) *Place Attachment*. New York: Plenum Press.
- Schultz, P. W., Shriver, C., Tabanico, J. J., & Khazian, A. M. (2004). Implicit connections with nature. *Journal of Environmental Psychology*, Vol. 24. Numero 1. Pagine 31-42.
- Schultz, P., (2000). Empathizing With Nature: The Effects of Perspective Taking on Concern for Environmental Issues. *Journal of Social Issues*, Vol. 56. Numero 3. Pagine 391-406.
- 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.
- Sebba, R., (1991), The Landscape of Childhood: The Reflections of Childhood's Environment in Adult Memories and Children's Attitudes, *Environment and Behavior*", Volume 23. Pagine 395-422.
- Selye, H., (1936), A Syndrome Produced by Diverse Nocuous Agents, *Nature*, 138, p. 32, ripubblicato nel 1998 in *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, Volume 10. Capitolo 2. Pagina 230.
- Shaffer, J., (1985), *Developmental Psychology: Theory, Research, and Applications*, Brooks/Cole Publishing Company, Monterey

- Shoda, Y., Mischel, W., Peake, P. K., (1990), Predicting Adolescent Cognitive and Self-Regulatory Competencies from Preschool Delay of Gratification: Identifying Diagnostic Conditions, *Developmental Psychology*, Volume 26. Pagine 978-986.
- Sobel, D., (1993), Children's Special Places: Exploring the Role of Forts, Dens and Bush Houses in Middle Childhood, Zephyr Press, Tucson.
- Spreen, O., et al., (1984), *Human Developmental Neuropsychology*, Oxford University Press, New York.
- Stern, P., (2000). Toward a Coherent Theory of Environmentally Significant Behavior. *Journal of Social Issues*, Vol. 56. Numero 3. Pagine 407-424.
- Sugiyama, T., et al., (2008), Associations of Neighborhood Greenness with Physical and Mental Health: Do Walking, Social Coherence and Local Social Interaction Explain the Relationships? *Journal of Epidemiology and Community Health*, Volume 62. Capitolo 5. Pagine 1-6.
- Tennessen, C. M., Cimprich, B., (1995), Views to Nature: Effects on Attention, *Journal of Environmental Psychology*, Volume 15. Pagine 77-85.
- Thøgersen, J. & Crompton, T., (2009). Semplice e indolore? I limiti dello spillover nelle campagne ambientali. *Journal of Consumers Policy*, Vol. 32. Numero 2. Pagine 141–163.
- Thomashow M. (1996). *Ecological identity. Becoming a Reflective Environmentalist*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology Press. Journal of Consumers Policy. Vol. 2. Pagina 47.
- Ulrich, R., (1977), Visual Landscape Preference: A Model and Application, *Man-Environment Systems*, Volume 7. Pagine 279-93.
- Ulrich, R., (1981), Natural versus Urban Scenes. Some Psychological Effects, *Environment and Behavior*, Volume 13. Capitolo 5. Pagine 523-556.
- Ulrich, R., et al., (1991), Stress Recovery during Exposure to Natural and Urban Environments. *Journal of Environmental Psychology*, Volume 11. Pagine 201-230.
- Van den Berg, A. E., Hartig, T., Staats, H., (2007), Preference for Nature in Urbanized Societies: Stress, Restoration, and the Pursuit of Sustainability, *Journal of Social Issues*, Volume 63. Pagine 79-96.
- Van Liempd, I., (1999), Playgrounds of Childcare Centres: How to Determine Their Quality, *Bulletin of People-Environment Studies*, Volume 13. Pagine 28-31.
- Wadeson, R. W., (1963), Plasma and Urinary 17-ohcs Responses to Motion Pictures, *Archives of General Psychiatry*, Volume 9. Pagine 146-156.
- Wells, N. M., (2000). At Home with Nature: Effects of "Greenness" on Children's Cognitive Functioning, *Environment and Behavior*, Volume 32. Pagine 775-795.
- White, J., et al., (1994), Measuring Impulsivity and Examining Its Relationship to Delinquency, *Journal of Abnormal Psychology*, Volume 103. Pagine 192-205.
- White, J., et al., (2013), Would You Be Happier Living in a Greener Urban Area? A Fixed-Effects Analysis of Panel Data, *Psychological Science*, Volume 24. Pagine 920-928.
- Whitmarsh, L., (2009). Behavioural responses to climate change: Asymmetry of intentions and impacts. *Journal of Environmental Psychology*. Vol. 29. Numero 1. Pagine 13-23.
- Wilson, E.O. (1984). Yvonne Aki-Sawyerr, (2015), Granata E., (2021). Placemaker: Gli inventori dei luoghi che abiteremo. Einaudi.
- Zweig, S., (1946). Das Wien von gestern. (No Title)...

# Sitografia

Augè, M., Foucault, M. (2017). L'antropologia del non luogo. Disponibile in: <a href="https://sociologicamente.it/marc-auge-lantropologia-del-non-luogo/">https://sociologicamente.it/marc-auge-lantropologia-del-non-luogo/</a>

Ajzen, I., Madden, T. J., (1991). La teoria del comportamento pianificato. Disponibile in: <a href="https://www.stateofmind.it/2016/12/teoria-del-comportamento-pianificato-biologico/">https://www.stateofmind.it/2016/12/teoria-del-comportamento-pianificato-biologico/</a> (16 dicembre 2016)

Bruxelles, 15.12.2021 COM (2021) 851 final 2021/0422 (COD) - Commissione europea. Atteggiamenti dei cittadini europei nei confronti dell'ambiente. Rapporto n. 295/EB68.2 (2008). Disponibile in: <a href="https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021PC0851&from=HU">https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021PC0851&from=HU</a>

Crosbie, M., (2019). Mall of America. Rivista Progressive. Disponibile in: <a href="https://www.gsd.harvard.edu/2019/02/johnston-marklee-mall-and-para-project-among-winners-of-architect-magazines-2019-progressive-architecture-awards/">https://www.gsd.harvard.edu/2019/02/johnston-marklee-mall-and-para-project-among-winners-of-architect-magazines-2019-progressive-architecture-awards/</a>

De Berenguer, J., (2007). The Effect of Empathy in Proenvironmental Attitudes and Behaviors. Disponibile in:

https://www.researchgate.net/publication/249624635\_The\_Effect\_of\_Empathy\_in\_Proenvironment al Attitudes and Behaviors

Dunlap, R., & Jones, R., (2002). Comportamenti pro-ambientali e mobilità verde. Disponibile in: <a href="http://www.mariabalossi.com/assets/uni-mobilita-verde.pdf">http://www.mariabalossi.com/assets/uni-mobilita-verde.pdf</a>

Evans, L., Maio, G., Corner, A., et al (2012). Interesse personale e comportamento a favore dell'ambiente. Nature Clim Change 3. Disponibile in: <a href="https://www.nature.com/articles/nclimate1662">https://www.nature.com/articles/nclimate1662</a>

Giuliani, M. V., (2004), Rubinstein e Parmelee, (1992), Gallino, T.G. (2007). Luoghi d'attaccamento. Milano: Raffaello Cortina Editore. EBTR Environment Behavior Reserch Team. Disponibile in: <a href="http://www.environmentbehavior.it/">http://www.environmentbehavior.it/</a>

Huffman, A. H., & Klein, S. R., (2013). Disponibile in: <a href="https://thesis.unipd.it/retrieve/afc990f0-5b39-4289-8bee-41785510bf6a/Beresford\_Melissa.pdf">https://thesis.unipd.it/retrieve/afc990f0-5b39-4289-8bee-41785510bf6a/Beresford\_Melissa.pdf</a>

Katz, D., (1967); McGuire, W. J., (1969); Smith, M. B., Bruner, J. S., e White, R. W., (1956). Disponibile in: <a href="https://www.stateofmind.it/2021/11/psicologia-sociale-atteggiamenti/">https://www.stateofmind.it/2021/11/psicologia-sociale-atteggiamenti/</a> (26 novembre 2021)

Lenna, M., (2022). The Relative Role of Knowledge and Empathy in Predicting Pro-Environmental Attitudes and Behavior, (2022). Numero speciale Sustainability in Conservation Biology. Disponibile in: <a href="https://doi.org/10.3390/su14084622">https://doi.org/10.3390/su14084622</a>

Maggio, E., (2018). Gli atteggiamenti. Disponibile in: https://www.stateofmind.it/2021/11/psicologia-sociale-atteggiamenti/ (26 novembre 2021)

Russel, K. V., Lanius (1984). Disponibile in: <a href="https://www.psicologiadellavoro.org/emozioni-e-ambiente-come-ci-sentiamo-nello-spazio-che-viviamo/">https://www.psicologiadellavoro.org/emozioni-e-ambiente-come-ci-sentiamo-nello-spazio-che-viviamo/</a>

Skinner, B. F. (1954). The science of learning and the art of teaching. Harvard Educational Review. Disponibile in: <a href="https://www.stateofmind.it/2015/11/condizionamento-operante-skinner/">https://www.stateofmind.it/2015/11/condizionamento-operante-skinner/</a>

Thomas, W. I., Znaniecki, F., (1918-1920). Disponibile in: <a href="https://www.stateofmind.it/2021/11/psicologia-sociale-atteggiamenti/">https://www.stateofmind.it/2021/11/psicologia-sociale-atteggiamenti/</a> (26 novembre 2021)

Whitmarsh, L., (2021). The association between anthropomorphism of nature and proenvironmental variables: A systematic review. Disponibile in:

<a href="https://www.researchgate.net/publication/349571890">https://www.researchgate.net/publication/349571890</a> The association between anthropomorphism of nature and pro-environmental variables A systematic review