

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA

Dottorato di ricerca in scienze umanistiche

Ciclo XXXVI

Interventi psicologici in outdoor: analisi critica della letteratura, proposte di intervento e progetti di advocacy per il suo utilizzo e diffusione nella comunità professionale.

Candidata: Chiara Marchi

Relatore: Prof.ssa Anna Dipace

Coordinatore del Corso di Dottorato: Prof.ssa Laura Gavioli

Sommario

Il presente lavoro di ricerca, svolto nell'ambito di un percorso di dottorato industriale, parte dalla tesi che l'ambiente naturale è stato definito "ambiente riparativo" riferendosi a quegli elementi all'interno dell'ambiente che consentono alle persone di distrarsi, rilassarsi e prendere le distanze dagli aspetti ordinari della vita e del luogo di lavoro (Kaplan e Talbot, 1983).

Su queste premesse teoriche il lavoro del primo anno ha portato allo sviluppo di tre revisioni della letteratura, successivamente pubblicate: "Le Outdoor Behavioral Healthcare nella psicopatologia in adolescenza: una rassegna sistematica"; "*Natura e salute mentale: pratiche ortoterapiche nel trattamento di psicopatologie negli adulti*"; "Gli effetti rigenerativi dell'esposizione ad ambienti naturali in bambini e adolescenti".

La letteratura scientifica suggerisce inoltre come il contesto naturale supporti in modo significativo le abilità sociali e il benessere psicologico (Russell, 2003; Johnson, et al., 2020; Fernee et al., 2019), e fornisca l'opportunità di organizzare attività in cui gli adolescenti possono sperimentare in gruppo coesione, cooperazione, rispetto, autostima e cura degli altri (Torkos, 2017). Nel primo studio si è quindi voluto indagare se la partecipazione ad un percorso di skill training svolto in outdoor potesse migliorare il benessere psicologico individuale e le competenze sociali negli adolescenti con difficoltà scolastiche e socioemotive. Hanno partecipato allo studio 6 adolescenti di età compresa tra i 14 e i 18 anni, che riferivano difficoltà emotive e relazionali. Il training, creato ad hoc sul modello di trattamento della Terapia DBT, è stato svolto interamente in un setting in outdoor, in 8 incontri totali della durata di 90 minuti circa ciascuno, con una cadenza settimanale, con un conduttore e 2 osservatori. Dai risultati emerge che l'elemento naturale possa essere utile all'interno di un'esperienza terapeutica, in particolare svolgere attività in un contesto outdoor sembrerebbe aver aiutato i partecipanti a sperimentarsi in un contesto meno asettico ed ambulatoriale, facendoli sentire più liberi, e abbia quindi introdotto una maggiore flessibilità all'interno di un programma di intervento comunque strutturato.

Nel secondo studio mi sono concentrata sulle Outdoor Behavioral Healthcare (OBH) definite nel 2022 da Priest come "l'uso prescrittivo di esperienze nella natura da parte di professionisti della salute mentale autorizzati a soddisfare le esigenze terapeutiche dei clienti". Un esempio di inclusione di pratiche OBH nella terapia psicologica è rappresentato

dalla pratica del walk and talk (Revell, Duncan & Cooper, 2014): a differenza di altre pratiche di OBH il walk and talk è di semplice attuazione anche in contesti urbani e sub urbani. Questo secondo studio esplorativo ha l'intento di indagare attraverso un questionario, la percezione dei possibili vantaggi e svantaggi del walk and talk e la loro relazione con l'utilizzo o meno della pratica. Nello specifico la domanda di ricerca è: esiste una relazione tra la percezione o la conoscenza della pratica e il suo utilizzo da parte di psicologi specializzando in psicoterapia? Il metodo utilizzato, per condurre lo studio, in accordo con la ricerca di Revell & McLeod (2016) è un approccio a metodi misti (Creswell & Plano-Clark, 2011; Tashakkori & Teddlie, 2003) che permette di raccogliere informazioni standardizzate attraverso domande a risposta multipla, e allo stesso tempo permette al partecipante di esprimere opinioni e fornire informazioni relative alla propria esperienza individuale. I partecipanti dello studio sono stati 42 psicologi/ghe già abilitati alla professione, frequentati il primo o il secondo anno della scuola di specializzazione in psicoterapia.

La ricerca ha dimostrato che la maggior parte dei partecipanti (85,3% n= 29) dichiara che propone o gli piacerebbe proporre la terapia del "walk and talk"; ha mostrato un elevato grado di accettazione della terapia "walk and talk" tra i partecipanti, con una forte inclinazione a considerare questa pratica come altamente vantaggiosa sia per il paziente che per il terapeuta. Pochi i limiti o svantaggi emersi da tale pratica, tra cui la poca privacy, la dipendenza dalle condizioni metereologiche, il setting poco strutturato. Lo studio esplorativo ha dimostrato che pur essendoci ampio favore e pratica la walk and talk, questa ad ora viene poco utilizzata come strategia terapeutica.

Abstract

This research work, carried out as part of a PHD, starts from the thesis that the natural environment has been defined as a "restorative environment" referring to those elements within the environment that allow people to distract and relax themselves, and keep distance from ordinary aspects of life and workplace (Kaplan and Talbot, 1983).

On these theoretical premises, the work of the first year led to the development of three literature reviews, subsequently published: "Outdoor Behavioral Healthcare in psychopathology in adolescence: a systematic review"; "Nature and mental health:

orthotherapy practices in the treatment of psychopathologies in adults"; "The regenerative effects of exposure to natural environments in children and adolescents".

Scientific literature also suggests how the natural context significantly supports social skills and psychological well-being (Russell, 2003; Johnson, et al., 2020; Fernee et al., 2019), and provides the opportunity to organize activities where adolescents can experience cohesion, cooperation, respect, self-esteem and care for others within a group (Torkos, 2017). In the first study we therefore wanted to investigate whether participation in a skill training course carried out outdoors could improve individual psychological well-being and social skills in adolescents with scholastic and socio-emotional difficulties. Six adolescents aged between 14 and 18, who reported emotional and relational difficulties, participated in the study. The training, created *ad hoc* on the DBT Therapy treatment model, was carried out entirely in an outdoor setting, in 8 total meetings lasting approximately 90 minutes each, on a weekly basis, with a leader and 2 observers. The results indicate that the natural element can be useful within a therapeutic experience. In particular, carrying out activities in an outdoor context seems to have helped the participants to experiment in a less aseptic and outpatient context, making them feel more free, and has therefore introduced greater flexibility within a structured intervention program.

In the second study I focused on Outdoor Behavioral Healthcare (OBH) defined in 2022 by Priest as "the prescriptive use of nature experiences by licensed mental health professionals to meet the therapeutic needs of clients". An example of inclusion of OBH practices in psychological therapy is represented by the practice of walk and talk (Revell, Duncan & Cooper, 2014): unlike other OBH practices, walk and talk is easy to implement even in urban and sub-urban contexts. This second exploratory study aims to investigate, through a questionnaire, the perception of the possible advantages and disadvantages of walk and talk and their relationship to the use or non-use of the practice. Specifically, the research question is: is there a relationship between the perception or the knowledge of the practice and its use by psychologists specializing in psychotherapy? The method used to conduct the study, in accordance with the research of Revell & McLeod (2016) is a mixed methods approach (Creswell & Plano-Clark, 2011) ; Tashakkori & Teddlie, 2003) which allows the collection of standardized information through multiple choice questions, and at the same time enables the participants to express opinions and provide information relating to their individual

experience. Forty-two psychologists, attending the first or second year of specialization school in psychotherapy and already qualified to practice, were involved.

The research demonstrates that the majority of participants (85.3% n= 29) declare that they propose (or would like to) "walk and talk" therapy; moreover, it shows a high degree of acceptance of "walk and talk" therapy among participants, with a strong inclination to both perceive and recognize this practice as highly beneficial for both patient and therapist. Few limitations or disadvantages have emerged from this practice, including a bit restriction on privacy, influence of weather conditions, and an unstructured setting. The exploratory study demonstrates that although walk and talk is widely supported and practiced, it is currently little used as a therapeutic strategy.

Indice

Introduzione	1
Capitolo 1: Rassegne e pubblicazioni sull'outdoor	3
Le Outdoor Behavioral Healthcare nella psicopatologia in adolescenza: una rassegna sistematica (Orientamenti Pedagogici Vol. 69, n. 2, aprile-maggio-giugno 2022)	4
Sommario	4
1.2 Introduzione	4
1.3 Descrizione e funzioni delle Outdoor Behavioral Healthcare	5
1.4 Obiettivi della ricerca e criteri di inclusione e di esclusione	8
<i>1.4.1. Strategia di ricerca</i>	9
<i>1.4.2. Criteri di inclusione ed esclusione</i>	9
<i>1.4.3 Sistema di codifica</i>	11
1.5 Caratteristiche degli studi	15
1.6 Risultati	17
1.7 Conclusioni	18
Gli effetti rigenerativi dell'esposizione ad ambienti naturali in bambini e adolescenti. (Psicologia dell'educazione, n° 2/2021, centro Studi Erickson)	19
Sommario	19
1.8 Introduzione	19
1.9 Metodo	22
1.9.1 Criteri di eleggibilità	22
1.10 Selezione degli studi	25
1.11 Risultati	26
1.12 Discussione	28
1.13 Conclusioni	32
Natura e salute mentale: pratiche ortoterapiche nel trattamento di psicopatologie negli adulti. (Psicologia della Salute, quadrimestrale di psicologia e scienze della salute di Franco Angeli editore)	33
Sommario	33
1.14 Introduzione	33
1.15 Obiettivo	37
1.16 Metodo	37
<i>1.16.1 Criteri di ricerca</i>	37
<i>1.16.2 Strumenti di ricerca</i>	38
<i>1.16.3 Caratteristiche degli studi</i>	40

1.16.4 Partecipanti	44
1.16.5 Strumenti di valutazione	44
1.17 Risultati	46
1.18 Discussione	51
Capitolo 2: Adolescenti e Outdoor	56
2.1 Adolescenza e compiti evolutivi	56
2.2 Difficoltà scolastiche ed emotive in adolescenti con DSA	58
2.3 Difficoltà di apprendimento e competenza sociale in adolescenti con DSA	62
2.4 Outdoor	67
2.4.1 Pratiche outdoor in adolescenza	68
2.4.2 Rassegna studi su adolescenza e outdoor	71
STUDIO 1	76
Capitolo 3: “Walk and talk”	99
3.1 Diversi Tipi di Setting per la Psicoterapia: Esplorazione dei Limiti, dei Benefici e delle Opportunità Emergenti	99
3.1.1 Lo studio come setting della terapia psicologica	99
3.1.2 L’online come setting della terapia psicologica	101
3.1.3 L’ambiente naturale come setting della terapia psicologica	102
3.2 L’outdoor come proposta terapeutica	104
3.3 La Walk and Talk Therapy	105
STUDIO 2	117
Conclusioni	151
Bibliografia	154

Introduzione

Il mio dottorato industriale nasce da esigenze aziendali successive ad un cambio sede e dall'incontro di due professioni: la psicologia e la biologia.

La cooperativa Tice, azienda per cui lavoro da tanti anni che offre servizi psicologi alle persone; nel 2018 ha aperto una sede nella pianura Reggiana optando per una cascina immersa nel verde che potesse garantire spazi outdoor per erogare prestazioni e servizi all'utenza.

Contemporaneamente a questa apertura è stato attivato un percorso di dottorato con il Dipartimento di Scienze della Vita, facoltà di Unimore, ospitando una collega biologa che ha condotto ricerche finalizzate allo studio della relazione tra natura e uomo e alla creazione di ambienti outdoor idonei per contesti di cura e supporto psicologico.

Con l'intento di proseguire e ampliare il lavoro svolto dalla collega apportando un punto di vista psicologico e clinico, in un ulteriore sfondo di pandemia mondiale da Sars Covid-19 che ha costretto tutti, soprattutto i professionisti sanitari, a trovare strategie alternate al lavoro clinico classico in ambulatorio, pensando ad esempio a terapie da remoto; è stata evidente la necessità di attivare un nuovo percorso che permettesse un lavoro di ricerca finalizzato allo studio dell'outdoor e del benessere psicologico.

Come psicoterapeuta cognitivo-comportamentale, nella mia pratica quotidiana, mi occupo di adolescenti, giovani adulti ed adulti, conducendo interventi di supporto psicologico o psicoterapico sia individualmente che in piccolo gruppo. Nel percorso di dottorato industriale ho quindi voluto unire la pratica professionale con le esigenze aziendali conducendo uno studio finalizzato alla ricerca del benessere in outdoor, sia per gli utenti, che per i professionisti che operano nel campo della salute mentale.

Nel primo capitolo vengono presentati tre articoli pubblicati, prodotto del primo anno di lavoro del dottorato, finalizzato alla rassegna della letteratura sui benefici dell'outdoor in differenti contesti clinici. Nello specifico, il primo articolo fa riferimento alle Outdoor Behavioral Healthcare nella psicopatologia in adolescenza; il secondo riguarda gli effetti rigenerativi dell'esposizione ad ambienti naturali in bambini e adolescenti ed il terzo articolo pubblicato riguarda la natura e salute mentale: pratiche ortoterapiche nel trattamento di psicopatologie negli adulti.

Nel secondo capitolo viene presentato il primo studio svolto riguardante la partecipazione di un gruppo di adolescenti con difficoltà socio-emotive e DSA ad un percorso di skills training ispirato al modello di intervento DBT, in un contesto in outdoor. Lo studio ha voluto indagare se lo svolgimento di un training in outdoor apporta benefici significativi in termini di percezione, benessere psicologico, e maggior competenza sociale nei soggetti.

Nel terzo ed ultimo capitolo, vengono mostrati i dati di un secondo studio esplorativo, che ha l'intento di indagare attraverso un questionario, la percezione da parte di psicologi, specializzandi psicoterapeuti, della terapia "walk and talk". L'intento è quello di definirne la percezione dei possibili vantaggi o svantaggi della terapia della camminata e della parola, comprendendo anche eventuali relazioni tra conoscenza, diffusione ed utilizzo della pratica. Obiettivo dell'analisi esplorativa è stato quello della raccolta di dati liberi e l'osservazione di modelli emergenti o temi ricorrenti, l'identificazione di tendenze o in generale nuove idee per poi formulare ipotesi da testare su studi futuri.

Capitolo 1

Rassegne e pubblicazioni sull'outdoor

Questa trattazione si propone di esplorare il ruolo benefico della natura e degli ambienti esterni nel contesto della terapia per adolescenti ed adulti con difficoltà psicologiche. Nel corso del primo anno di ricerca, ho condotto un'approfondita analisi della letteratura che ha portato alla stesura di tre differenti articoli pubblicati su tre riviste. Questo primo capitolo ha lo scopo di presentare il lavoro svolto mostrando quindi la letteratura attuale sull'outdoor in contesti clinici.

Partendo da una revisione sistematica della letteratura condotta dal 2016 al 2019, si analizzano gli effetti delle terapie Outdoor Behavioral Healthcare (OBH), con particolare attenzione alle sottocategorie Wilderness Therapy (WT) e Adventure Therapy (AT), sulla salute biopsicosociale di questa fascia di età. Tale ricerca si è avvalsa di banche dati accessibili dall'Università di Parma e ha escluso studi non specifici o non completi riguardo al numero di partecipanti, agli strumenti di valutazione e alle misurazioni effettuate.

Parallelamente, un'altra prospettiva esamina come gli ambienti naturali influenzino il benessere fisico e mentale di bambini e adolescenti, senza necessariamente coinvolgere una popolazione con diagnosi di psicopatologie. Questa sintesi di dati si concentra sull'importanza delle aree verdi e del contatto con la natura all'interno degli ambienti scolastici, evidenziando come tali contesti possano influire positivamente sul loro benessere percepito.

Infine, si esplora il ruolo crescente dell'ortoterapia come pratica terapeutica che coinvolge la natura nel trattamento dei disturbi psichiatrici, in particolare depressione e disturbo schizofrenico. Questo approccio, che combina il giardinaggio con terapie convenzionali, si rivela promettente nel migliorare lo stato di salute di adulti con diverse patologie, sfruttando gli effetti benefici che la natura esercita sull'uomo.

Insieme, questi tre approcci forniscono un quadro completo delle potenzialità terapeutiche offerte dagli ambienti naturali, evidenziando l'importanza di integrare tali approcci nelle pratiche cliniche per il trattamento dei disturbi mentali e psicologici.

Le Outdoor Behavioral Healthcare nella psicopatologia in adolescenza: una rassegna sistematica (Orientamenti Pedagogici Vol. 69, n. 2, aprile-maggio-giugno 2022)

Sommario

L'obiettivo dell'elaborato è evidenziare i benefici a livello bio-psi- co-sociale delle terapie Outdoor Behavioral Healthcare (OBH) e delle due sottocategorie Wilderness Therapy (WT) e Adventure Therapy (AT) sulla popolazione target di adolescenti tra i 12 e i 19 anni con psicopatologie, attraverso una revisione sistematica della letteratura dal 2016 al 2019. Sono state utilizzate le banche dati ad accesso libero dall'Università di Parma; si è proceduto nella ricerca attraverso l'inserimento della combinazione booleana dei termini chiave e si sono esclusi tutti quei record in cui non venivano specificati numero di partecipanti, strumenti utilizzati con relative misurazioni, metanalisi di studi precedenti e studi che coinvolgevano adolescenti con disabilità e patologie fisiche. Dall'analisi è emerso un cambiamento nelle condizioni cliniche degli adolescenti coinvolti in questi programmi terapeutici non tradizionali, al termine degli interventi proposti e nei successivi follow up (6, 12,18 mesi). Le misurazioni sono state effettuate principalmente attraverso lo strumento standardizzato Youth Outcome Questionnaire (YOQ), autosomministrato sia nella forma per adolescenti, sia in quella per i genitori. È stata inoltre condotta una riflessione sui dati emersi nelle differenze di genere, etnia ed età dei partecipanti.

1.2 Introduzione

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (WHO, 2020) riporta che il 10-20% degli adolescenti di tutto il mondo soffre di disturbi mentali. Di questi ultimi, i più comuni nell'adolescenza sono il disturbo d'ansia generalizzato e la depressione (Stansfeld et al., 2016; Mental Health Foundation, 2018). Secondo la Royal Society for Public Health e Young Health Movement (2017), la prevalenza di ansia e depressione è aumentata del 70% negli ultimi 25 anni nei giovani. Secondo le ultime stime fatte dalla World Health Organization (2020) emerge che, a livello mondiale, la depressione è la quarta causa principale di malattia e disabilità tra gli adolescenti di età compresa tra i 5 e i 9 anni e la quindicesima per i ragazzi con età tra i 10 e i 14 anni, mentre l'ansia è la nona causa principale per gli adolescenti di età compresa tra i 15 e i 19 anni e la sesta per i ragazzi di età tra i 10 e i 14

anni. La depressione e l'ansia hanno conseguenze negative sullo sviluppo dell'adolescente, inclusi un livello di istruzione inferiore, abbandono scolastico, relazioni sociali compromesse e aumento del rischio di abuso di sostanze, problemi di salute mentale e persino il suicidio (Gore et al., 2011; Copeland et al., 2014; Hetrick et al., 2016). Alcuni studi affermano che all'incirca il 50% degli adolescenti che soffrono di disturbi mentali non riesce a terminare gli anni scolastici delle superiori (Aratani, Schwarz e Skinner, 2011). Oltre alla depressione e all'ansia, gli adolescenti possono sperimentare eccessiva irritabilità, frustrazione o rabbia, sintomi che, se sovrapposti, possono portare a disturbi da disregolazione dell'umore con cambiamenti rapidi e inaspettati di quest'ultimo e scoppi emotivi.

Gli adolescenti con le tipologie di disturbi precedentemente descritte, se non adeguatamente trattati, presentano un rischio maggiore di ricevere una diagnosi di malattia mentale da adulti, con un aumento del rischio di incorrere in patologie croniche (Merikangas et al., 2011). A livello lavorativo, inoltre, si riscontrano in questi soggetti un alto tasso di disoccupazione e gravi compromissioni a livello sociale (Arria, et al., 2013).

L'attenzione verso la psicopatologia in adolescenza ha fatto sì che si sviluppassero, negli anni, programmi terapeutici e educativi sempre più innovativi e in grado di ridurre l'incidenza della resistenza alle terapie più tradizionali. Una di queste categorie di interventi è conosciuta con il nome di *Outdoor Behavioral Healthcare (OBH)*: si tratta delle cosiddette terapie all'aperto, nate nella seconda metà del Novecento negli USA. Inizialmente erano programmi separati senza norme standard, con tanti rischi sul campo e senza controlli sul personale implicato; successivamente, partendo da questi limiti, nel 1996 è stato fondato l'OBH Council (OBHC, 2019) che ha avuto lo scopo di studiare l'efficacia dei trattamenti condotti all'aperto e condividere le migliori pratiche, attraverso la ricerca sugli esiti e la raccolta dati, all'ingresso, alla dimissione e dopo la dimissione.

1.3 Descrizione e funzioni delle Outdoor Behavioral Healthcare

Con *Outdoor Behavioral Healthcare (OBH)* vengono indicati tutti quei programmi terapeutici che mirano a modificare i comportamenti distruttivi, disfunzionali o problematici attraverso terapie cliniche supervisionate, individuali e di gruppo, e programmi stabiliti di attività educative condotte in un ambiente esterno (Russell e Hendee, 2000). In particolar modo, l'OBH prevede interventi su adolescenti e giovani adulti con problematiche emotive e

comportamentali (Reamer e Siegel, 2008; Russell et al., 2008; Gass et al., 2012; Hoag et al., 2013; Norton et al., 2014).

Secondo DeMille e Montgomery (2016), le OBH sono costituite, principalmente, da esperienze prolungate di viaggio, condotte in ambiente selvaggio, abbastanza lunghe da consentire una valutazione clinica, una definizione di obiettivi e un percorso di trattamento terapeutico. Prevedono sia sessioni regolari di terapia di gruppo, che favoriscono il lavoro di squadra e le interazioni sociali, che terapie individuali, supportate dall'inclusione della terapia familiare. Questi programmi, attraverso le esperienze di avventura, promuovono lo sviluppo di eustress (stress positivo), oltre a una forte etica di cura e supporto durante l'esperienza terapeutica (Gass et al., 2014). Come metodologia alternativa alla cura della salute mentale più convenzionale, è stata proposta la terapia della natura selvaggia, che ha un grande potenziale nel coinvolgere e nel trattare pazienti adolescenti, compresi i soggetti che sembrano resistenti o meno reattivi ai trattamenti tradizionali (Larivière et al., 2012).

L'ambiente esterno viene, quindi, utilizzato come palcoscenico di cambiamento e guarigione personale (White, 2011). Walsh e Golins (1976) sostengono che l'ambiente esterno sia particolarmente utile come setting terapeutico, in quanto è altamente stimolante a livello visivo, uditivo e tattile e fornisce anche un senso di incertezza e rischio, attraverso i quali gli individui possono acquisire consapevolezza del proprio contesto e responsabilità delle proprie azioni. L'esposizione in ambiente esterno naturale comporta dei benefici per la salute fisica e mentale, correlati all'attenzione e alla cognizione, alla memoria, allo stress e all'ansia, al sonno, alla stabilità emotiva, al benessere autopercepito, alla qualità della vita e persino al miglioramento della funzionalità degli organi del corpo (cardiopatie croniche, metabolismo, diabete e obesità) (Boyes, 2013).

Il ruolo degli operatori coinvolti nelle terapie OBH è ben gerarchizzato: vi è un supervisore clinico, che controlla l'operato dei programmi attraverso incontri cadenzati con tutti gli attori coinvolti, comprese le famiglie degli adolescenti in cura. A questi si affiancano un medico supervisore, responsabile dell'assistenza sanitaria in caso di infortunio o malessere degli utenti, e un terapeuta «di campo» responsabile dello sviluppo, dell'attuazione e dei follow-up dei programmi terapeutici. Infine, i leader di campo sono responsabili della sicurezza e della vita quotidiana condotta durante le spedizioni esterne.

Le *Adventure Therapy (AT)* sono degli esempi di programmi OBH. Queste sono terapie centrate sull'azione e hanno luogo in ambienti non familiari, dove l'individuo è a stretto contatto con la natura e svolge attività strutturate come percorsi con le corde, o arrampicata su pareti di roccia (Gass, 1993; Gillis e Ringer, 1999; Gillis, 2005). Possono essere praticate in quasi tutti i tipi di ambientazione, natura selvaggia o non, in aree rurali, suburbane o urbane. Le attività delle terapie d'avventura si concentrano prettamente sullo sviluppo delle abilità di sopravvivenza in ambienti esterni naturali. Queste possono comprendere le attività fisiche come l'alpinismo, il canottaggio e giochi basati sulla fiducia (Norton e Hsieh, 2011). Le AT possono essere individuali, familiari o di gruppo. Itin (1995) identifica quattro aree sostanziali d'intervento nelle AT, che si svolgono in gruppo: giochi relazionali, sviluppo della capacità di problem solving, attività basate sulla fiducia e attività fisiche. Esse promuovono la crescita socio-emotiva e personale, nonché il cambiamento di comportamento nei partecipanti (Fletcher e Hinkle, 2002; Gass et al., 2012; Project Adventure, 2007). Numerosi studi hanno dimostrato che la Terapia dell'Avventura tende a migliorare le abilità personali e le relazioni interpersonali attraverso attività che comportano processi di problem solving e sfide individuali e di gruppo (Zachor et al., 2016).

Le *Wilderness Therapy (WT)* sono considerate un sottoinsieme delle terapie d'avventura in quanto focalizzano la loro attenzione, nello specifico, sullo svolgimento dei programmi nella natura selvaggia, con spedizione in ambienti naturali che possono durare da un paio di giorni a diversi mesi (Newes e Bandoroff, 2004). I partecipanti, oltre a imparare a gestire i comportamenti problematici e a potenziare il funzionamento sociale inadeguato attraverso training terapeutici, apprendono nuove abilità come la costruzione di rifugi, accendere il fuoco per scaldarsi e cucinare. I compiti terapeutici inizialmente si concentrano sulla comunicazione efficace e sulla responsabilità individuale e collettiva; in seguito vengono assegnate attività che si concentrano sullo sviluppo di competenze emotive, su una leadership appropriata e sulla collaborazione del gruppo (Bettmann e Jaspersen, 2017). Le attività utilizzate in questa tipologia di terapie rappresentano una metafora delle situazioni e delle sfide che i partecipanti affrontano nel mondo reale; i terapeuti, in tal senso, incoraggiano i partecipanti a riflettere sulle emozioni e sentimenti provati, oltre che sulle motivazioni alla base delle scelte fatte.

Pur avendo ben chiara la mission delle *Outdoor Behavioral Healthcare*, dall'analisi della letteratura qui presentata non emergono chiaramente i costrutti psicologici di riferimento e come questi vengano indagati e misurati. Infatti, nei diversi studi, pur descrivendo le attività che vengono svolte in tali programmi, non sono riportati dettagliatamente gli effetti terapeutici sugli adolescenti e le conseguenze sulle loro famiglie.

Questa mancata definizione dei costrutti psicologici di riferimento, che si traduce in una scarsa misurabilità dell'efficacia degli interventi così proposti, si configura come un chiaro limite e un tema da approfondire, diventando obiettivo di nuove e future analisi. In questa ottica, appare chiara la debolezza metodologica di tali interventi e dunque la necessità di creare protocolli standardizzati.

1.4 Obiettivi della ricerca e criteri di inclusione e di esclusione

L'obiettivo di questa revisione sistematica della letteratura nasce dalla volontà di approfondire i benefici a livello biopsicosociale delle terapie condotte all'aria aperta su adolescenti con psicopatologie varie. Attraverso l'analisi di ricerche recenti, dal 2016 (data scelta in modo del tutto arbitrario) ad oggi, vengono discussi i punti di forza e di debolezza di queste terapie e suggeriti eventuali approfondimenti per la ricerca futura. Tale obiettivo è stato formulato seguendo il modello PICOS (*Population, Intervention, Comparison, Outcomes, Study design*) (Methley et al., 2014). La popolazione target coinvolge adolescenti, di età compresa tra gli 11 e i 18 anni, con svariate patologie che comprendono disturbi d'ansia, depressione e disturbi comportamentali. Vengono presi in considerazione, inoltre, studi di tipo quantitativo e di tipo qualitativo qualora fossero abbinati ai precedenti.

Sono state condotte delle review sistematiche dal 2016 ad oggi, ma in nessuna di esse sono presenti i criteri di inclusione ed esclusione predeterminati da questa ricerca; ad esempio, nella review di Harper (2017) sono presi in rassegna studi del ventennio 1997-2017; nella review di Mygind e collaboratori (2019) sono analizzati articoli di ricerca o precedenti al 2016 o che prendono in considerazione target di età al di fuori del range da noi prefissato. Per tali motivi si è ritenuto di voler aggiornare attraverso una rassegna sistematica gli studi e di concentrarci sul target adolescenti 11-18, in modo da avere una panoramica dei benefici che queste terapie innovative portano con sé.

1.4.1. Strategia di ricerca

Per la ricerca degli articoli sono state consultate le seguenti banche dati: «Psychology And Behavioral Sciences Collection», «APAPsycInfo», «PubMed» e «Scopus». È stata utilizzata la combinazione di frasi di ricerca booleana visibile nella tab. 1, suddivise in tre macrodomini:

Terapie Outdoor	Patologia	Fascia d'età
Outdoor Behavioral Healthcare	Depression	Adolescent
Wilderness Therapy	Anxiety	Adolescent
Adventure Therapy	ADHD	Adolescent
Education psychology	Learning disabilities	Adolescent

Tabella 1 - combinazione parole ricerca

1.4.2. Criteri di inclusione ed esclusione

Sono stati inclusi i seguenti articoli pubblicati da inizio anno 2016 a fine anno 2019 ad accesso libero per gli studenti dell'Università degli Studi di Parma: studi che coinvolgevano adolescenti di entrambi i sessi con patologie, studi condotti in ambito educativo e scolastico e in contesto di comunità, studi con programmi terapeutici pubblici e privati.

Sono stati adottati i seguenti criteri di esclusione: revisioni e meta-analisi precedenti la suddetta stringa temporale, articoli redatti in lingue diverse dall'inglese e dall'italiano, articoli che riguardavano studi su adolescenti con patologie di tipo fisico e/o disabilità. Infine, non sono stati presi in considerazione articoli in cui non si esplicitavano in modo chiaro la quantità, la tipologia del campione e gli strumenti utilizzati.

Sono stati identificati complessivamente 642 record, di cui 52 identificati sul database «Psychology And Behavioral Sciences Collection»; 433 su «PsycInfo»; 42 su «PubMed» e 115 su «Scopus».

Dopo l'eliminazione dei duplicati ($n = 364$), i restanti record ($n = 278$) sono stati sottoposti a screening sulla base del titolo e dell'abstract. Da questa prima cernita sono stati esclusi 84 record non conformi ai criteri di inclusione stabiliti.

Da questa prima selezione sono stati esclusi 165 record, mentre i restanti 29 sono stati valutati per l'eleggibilità, secondo i criteri di inclusione prima definiti. Si è così giunti a escludere 22 articoli *full text*, non rispondenti ai criteri stabiliti, e a selezionarne 7.

Il diagramma schematico del lavoro di screening, effettuato seguendo le indicazioni del *PRISMA statement* (Moher et al., 2015), è riportato nella figura 1.

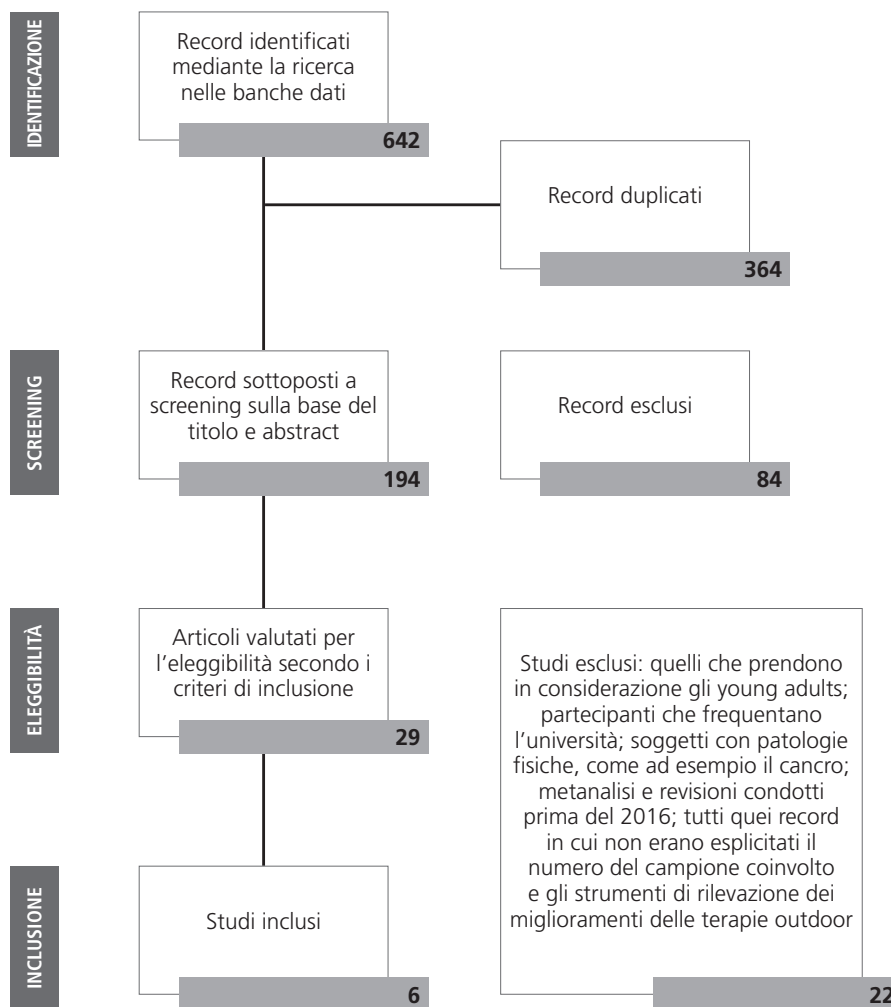


Fig.1 Diagramma di flusso relativo agli step della revisione sistematica.

1.4.3 Sistema di codifica

Gli studi selezionati sono stati analizzati e riportati secondo un sistema di codifica che contempla sette voci: la prima indica il titolo del record, autori coinvolti, anno di pubblicazione e nazionalità in cui è stato condotto lo studio; la seconda indica il numero della popolazione coinvolta, specificando l'età media, il genere, l'etnia e il tipo di target dei partecipanti; la terza e la quarta indicano la tipologia dell'intervento e la relativa durata sull'intera popolazione o su un gruppo standard e/o a un gruppo di confronto; la quinta indica tutti gli outcome rilevati da precisi strumenti e misure utilizzati nello studio; la sesta esplicita in che tempi sono stati raccolti i dati; la settima indica la tipologia di setting utilizzati.

Gli studi emersi sono elencati nella tabella 2.

Articoli scientifici emersi dalla revisione

Studio, autore/i, anno di pubblicazione, nazionalità	Popolazione: numero, età media, genere, etnia, gruppo target	Durata dell'intervento e contenuto	Durata dell'intervento di confronto, contenuto	Outcome, misure, strumenti	Tempo di intervento, tempo della raccolta dei dati	Setting
Combs K.M., Hoag M.J., Javorski S. e Roberts S.D. (2016a). <i>Adolescent self-assessment of an outdoor behavioral health program: Longitudinal outcomes and trajectories of change</i> (USA)	N: 659 Età media: 16,2 anni Ragazze: 32% Bianchi (caucasici): 85% Gruppo target: problemi comportamentali e disturbi dell'umore	Programma di 90 giorni. Escursioni e/o spedizioni e compiti associati alla vita all'aria aperta. Strumenti terapeutici: la natura selvaggia stessa, CBT, Choice Therapy, tecniche di consapevolezza, dieta, esercizio fisico. Sessioni di terapia individuale o di gruppo due volte alla settimana.	Assente	Disturbi psicologici e comportamentali e funzionamento sociale (<i>Youth Outcome Questionnaire Self-Report – Y-OQ_SR</i>)	T ₁ : Ingresso T ₂ : T ₁ + 3 settimane T ₃ : T ₁ + 5 settimane T ₄ : uscita T ₅ : T ₄ + 6 mesi T ₆ : T ₄ + 18 mesi	Natura selvaggia, aree non sviluppate
Combs K.M., Hoag M.J., Roberts S.D. e Javorski S. (2016b). <i>A multilevel model to examine adolescent outcomes in outdoor behavioral healthcare: The parent perspective</i> (USA)	N: 338 (200 follow-up) Età media: 16,2 anni Ragazze: 32% Adottati: 16% Gruppo target: problemi comportamentali e disturbi dell'umore	Programma di 90 giorni. Escursioni e/o spedizioni e compiti associati alla vita all'aria aperta. Strumenti terapeutici: la natura selvaggia stessa, CBT, Choice Therapy, tecniche di consapevolezza, dieta, esercizio fisico. Sessioni di terapia individuale o di gruppo due volte alla settimana.	Assente	Disturbi psicologici e comportamentali e il funzionamento sociale degli adolescenti completato dal genitore o tutore (<i>The Youth Outcome Questionnaire 2.01 – Y-OQ</i>)	T ₁ : Ingresso T ₂ : T ₁ + 3 settimane T ₃ : T ₁ + 5 settimane T ₄ : uscita T ₅ : T ₄ + 6 mesi T ₆ : T ₄ + 18 mesi	Natura selvaggia, aree non sviluppate
Tucker A.R., Paul M., Hobson J., Karoff M. e Gass M. (2016). <i>Outdoor behavioral healthcare: Its impact on family functioning</i> (USA)	N: 1389 Età media: 16,3 anni Ragazze: 67,8% Ragazze: 32,2% Caucasici: 82,9,2% Ispanici: 4,1% Asiatici: 2,7% Afro-americani: 2,6% Multietnici: 3,2% Nativi americani: 1,3% Etnie miste o altre etnie: 3% Gruppo target: depressione e/o disturbi dell'umore, disturbi oppositivi e ansia. Due o più problemi predominanti	Durata del trattamento: da 6 giorni a 298 giorni. Durata media di 71,6 giorni (meno del 5% di meno di 40 giorni) Non dà indicazioni sulle attività che svolgono nelle specifiche OBH; trattamenti OBH tradizionali.	Assente	Disturbi psicologici e comportamentali e il funzionamento sociale degli adolescenti completati dai genitori e dagli adolescenti stessi (Y-OQ). Percezioni dei partecipanti e dei genitori sul funzionamento familiare (FAD)	T ₁ : Ingresso T ₂ : uscita T ₃ : T ₂ + 6 mesi	Natura selvaggia

Studio, autore/i, anno di pubblicazione, nazionalità	Popolazione: numero, età media, genere, etnia, gruppo target	Durata dell'intervento e contenuto	Durata dell'intervento di confronto, contenuto	Outcome, misure, strumenti	Tempo di intervento, tempo della raccolta dei dati	Setting
DeMille S., Tucker A.R., Gass M.A., Javorski S., VanKaregan C., Talbot B. e Karoff, M. (2018), <i>The effectiveness of outdoor behavioral healthcare with struggling adolescents: A comparison group study a contribution for the special issue: Social innovation in child and youth services</i> (USA)	N: 120 Età media: 15,17 Gruppo OBH: 60 Ragazzi: 66,7% Ragazze: 33,3% Afro-americani: 3,3% Asiatici: 5,0% Caucasici: 85,0% Ispanici: 1,7% Natvi americani: 1,7% Altre etnie: 3,3% Gruppo di confronto (TAU): 60 Ragazzi: 63,3% Ragazze: 36,7% Afro-americani: 6,9% Asiatici: 5,0% Caucasici: 76,7% Ispanici: 1,7% Natvi americani: 1,7% Altre etnie: 8,3% Gruppo target: disturbi emotivi e/o comportamentali	Durata media del trattamento nel programma OBH era di circa 80,5 giorni. Utilizzava un <i>continuous flow wilderness trek model</i> , in cui il team sanitario e partecipanti stessi ruotavano nei vari gruppi durante la spedizione nella natura selvaggia. Il gruppo si spostava di continuo all'interno dei campi di attività. Questo programma utilizzava un modello di assistenza integrato dove gli utenti ricevevano sia servizi psicologici che medico-sanitari. Effettuavano 60 minuti di psicoterapia individuale e 90 minuti di psicoterapia di gruppo. I partecipanti cimentati in esperienze di terapia d'avventura e sono stati coinvolti in gruppi psico-educativi in cui venivano affrontati argomenti come i valori di uno stile di vita sano.	Terapia ambulatoriale individuale e familiare, ricovero psichiatrico a breve termine e sotto trattamento farmacologico. Dall'una alle cinque ore settimanali di trattamento e visite psichiatriche.	Disturbi psicologici e comportamentali e il funzionamento sociale degli adolescenti completati dai genitori (Y-OQ 2.01)	T _{100H} : ingresso T _{15M} : Durante le info sul programma T _{200H} : Dimissione + 15 media mesi T _{250M} : Dimissione + 17,2 media mesi	Natura selvaggia

(segue)

Studio, autore/i, anno di pubblicazione, nazionalità	Popolazione: numero, età media, genere, etnia, gruppo target	Durata dell'intervento e contenuto	Durata dell'intervento di confronto, contenuto	Outcome, misure, strumenti	Tempo di intervento, tempo della raccolta dei dati	Setting
Gabrielsen L.E., Eskedal L.T., Mesel T., Aasen G.O., Hirte M., Kerlfsen R. E., Femeie C.R. et al. (2019). <i>The effectiveness of wilderness therapy as mental health treatment for adolescents in Norway: A mixed methods evaluation</i> (NORVEGIA)	N: 32 (n qualitativa = 12; n quantitativa = 20) 4 gruppi di intervento da 8 adolescenti circa Età media: 16,5 anni Ragazzi: 11 Ragazze: 21 Gruppo target: adolescenti con ansia sociale, depressione, disturbi del comportamento, disturbi dell'adattamento e stress mentale	Terapia di nome Friluftsterapi di otto giorni e due uscite notturne di tre e sei giorni, tutto praticato in un periodo di ottodici settimane. Venivano praticate attività individuali e di gruppo nel tempo diventavano sempre più complessi.	Assente	Metodi quantitativi: Sense of Coherence Scale (SOC-13) General Perceived Self-Efficacy (GSE) Satisfaction With Life Scale (SWLS) Self-rated Health (SRH) Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD) Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ) Life Effectiveness Questionnaire (L.E.Q.-H) Youth Outcome Questionnaire, 64 item (Y-OO-SR 2.0; Wells, Burlingame e Lambert, 1999) Questionario personalizzato con etichetta «circostanze di vita personale». Le misure delle funzioni esecutive della Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS IV) Metodi qualitativi: osservazioni sul campo e interviste individuali	T ₁ : prima dell'ingresso T ₂ : dimissione T3: T2 + 12 mesi	Natura selvaggia, regioni costiere della Norvegia meridionale
VanKanagan C., Tucker A.R., McMillion P., Gass M. e Spencer L. (2019). <i>Adventure therapy and its impact on the functioning of youth in a community setting</i> (USA)	N: 42 Età media: 14,5 anni Ragazzi: 64,3% Ragazze: 33,3% Transgender: 2,4% Caucasici: 69% Afro-americani: 5 Asiatici: 1 Ispanici: 2 Multietnico: 1 Altre etnie: 3 Gruppo target: adolescenti con disturbi mentali in terapia dopo scuola con il direttore clinico del programma Adventure Works	Programmi di Adventure Works per guidare gli adolescenti nel superare le sfide della vita attraverso il counselling e l'educazione basata sull'avventura. Le attività che vengono praticate sono ad esempio: tiro con l'arco, canoa, arrampicata su roccia. Inseriti in gruppi in base all'età, scuola media o superiore, e agli obiettivi di trattamento. Terapie di gruppo, dalla durata di 60/80 minuti, su base settimanale o bisettimanale. Almeno 12 sessioni.	Assente	Disturbi psicologici e comportamentali e funzionamento sociale (Youth Outcome Questionnaire Self-Report – Y-OO-SR)	T ₁ : ingresso T ₂ : ogni 3 mesi fino alla dimissione	All'aperto, non è specificato altro luogo

Tabella 2. Riassunto delle caratteristiche dei risultati degli studi

1.5 Caratteristiche degli studi

Gli studi analizzati non hanno previsto la partecipazione di gruppi di controllo; solo uno di questi analizza i risultati rispetto a un gruppo di confronto che riceve altra tipologia di trattamento (*Treatment As Usual*), ovvero terapia ambulatoriale individuale e familiare con ricovero psichiatrico a breve termine e sotto trattamento farmacologico. All'interno dei sette studi analizzati, sono stati coinvolti una totalità di 2.242 partecipanti, con età media di 15 anni e 7 mesi, con diagnosi di disturbi dell'umore, disturbi oppositivi, disturbi di ansia e disturbi emotivi. Alcuni di questi studi prevedevano la partecipazione di adolescenti di diversa etnia oltre a quella caucasica, che è la popolazione prevalente. Sono inoltre state condotte più misurazioni nel corso dell'intervento: all'inizio, al termine, nel follow-up (6, 12, 18 mesi). I due studi di Combs e collaboratori (2016a; 2016b) e quello di VanKanegan e collaboratori (2019) hanno effettuato anche misurazioni durante il trattamento. Le misurazioni effettuate hanno utilizzato prevalentemente lo *Youth Outcome Questionnaire Self-Report* (Y-OQ-SR), strumento di autovalutazione rivolto agli adolescenti, che serve a misurare i sintomi psicologici e comportamentali e il funzionamento sociale degli stessi. Lo strumento utilizzato per indagare il punto di vista della famiglia è lo *Youth Outcome Questionnaire 2.01* (Y-OQ 2.01). Lo *Youth Outcome Questionnaire*, in entrambe le versioni, è composto da 64 item che formano a loro volta sei scale (disagio intrapersonale, sintomi somatici, relazioni interpersonali, elementi critici, problemi sociali, di- sfunzione comportamentale). Più i punteggi sono alti, maggiore viene considerata la disfunzione a livello psicologico (cut-off normativo inferiore a 47). Se vi è una diminuzione dei punteggi globali di 18 o più, il cambiamento clinico risulta affidabile. Oltre a queste misurazioni, alcuni studi hanno utilizzato anche la scala di autovalutazione *FAD General Functioning* (GF), formata da 60 item che misurano l'impatto delle terapie outdoor sul funzionamento familiare. Infine, alcuni lavori hanno utilizzato anche delle misurazioni qualitative, come osservazioni sul campo e interviste, oltre a misurazioni quantitative effettuate attraverso diversi strumenti (*Hospital Anxiety and Depression Scale*, *Sense of Coherence Scale*, *General Perceived Self-Efficacy Scale*, *Five Facet Mindfulness Questionnaire* e la WAIS IV). Le domande di ricerca poste nei vari studi si possono riassumere nei cinque seguenti macro-quesiti.

1. Gli adolescenti migliorano il loro funzionamento generale dal punto di vista della salute mentale dall'ingresso alla dimissione dal programma OBH?
 2. I miglioramenti vengono mantenuti a 6 mesi, a 12 mesi e a 18 mesi dalla fine del trattamento?
 3. Che tipologie di cambiamento sono avvenute?
 4. Età, genere ed etnia possono essere considerati dei predittori di cambiamento?
 5. Nei cambiamenti, ci sono differenze in base all'età, al genere o all'etnia?
- Gli interventi previsti nei programmi degli studi presi in rassegna sono svariati.

Li riassumiamo di seguito.

- Programmi di novanta giorni in cui si effettuano escursioni nell'ambiente wilderness e dove vengono utilizzati modalità terapeutiche quali la CBT, la Choice Therapy, le tecniche di mindfulness, dieta, esercizio fisico. Sono previste sessioni di terapia individuale e di gruppo e attività associate alla vita all'aria aperta.
- *Continuous flow wilderness trek model*, in cui il team sanitario e partecipanti stessi ruotavano nei vari gruppi durante la spedizione nella natura selvaggia. Il gruppo si spostava di continuo all'interno dei campi di attività; i partecipanti si cimentavano in esperienze di terapia d'avventura e sono stati coinvolti in gruppi psicoeducativi in cui venivano affrontati argomenti come i valori di uno stile di vita sano.
- Terapia di nome *Friluftsterapi*, di otto giorni e con due uscite notturne di tre e sei giorni, il tutto praticato in un periodo di otto/dieci settimane nel quale vengono svolte attività individuali e di gruppo sempre più complesse.
- Programmi di *Adventure Works* che guidano gli adolescenti a superare le sfide della vita attraverso il counselling e l'educazione basata sull'avventura, con attività come tiro con l'arco, canoa, arrampicata su roccia e terapie di gruppo, dalla durata di 60/180 minuti, su base settimanale o bisettimanale con almeno 12 sessioni.

Dalla letteratura analizzata, però, non appare chiara la correlazione di causa/ effetto tra le attività proposte nel training e gli effetti terapeutici rilevati successivamente negli adolescenti.

1.6 Risultati

Dalla revisione sistematica degli studi è emerso che i soggetti, prima del trattamento e dopo, mostrano un miglioramento nel funzionamento generale e nella salute mentale (Tucker et al., 2016), e mantengono tale dato a sei mesi (Tucker et al., 2016), a 12 (Combs et al., 2016a; 2016b; Gabrielsen et al., 2019) e a 18 mesi dopo il trattamento (Combs et al., 2016a; 2016b). In particolar modo, nello studio di Gabrielsen et al. (2019), oltre ai dati quantitativi, sono state analizzate le interviste semi-strutturate che hanno permesso un'ulteriore esplorazione dei risultati dei partecipanti e dell'impatto sul cambiamento. La tipologia del cambiamento ha riguardato il miglioramento su controllo emotivo, ragionamento cognitivo, interazione sociale, rapporti con la famiglia, capacità di fare scelte e nel tono dell'umore. Di contro non è chiaro se e quale ruolo abbiano giocato nei cambiamenti riscontrati il genere, l'etnia e l'età dei partecipanti.

Alcuni autori ipotizzano che vi sia una differenza relativa al genere. In particolare, Combs et al. (2016a; 2016b) sostengono che le ragazze entrano nei programmi OBH con livelli di disfunzione più elevati rispetto ai loro coetanei maschi e non vi è nessuna differenza al termine del trattamento, e nel follow up a 6 mesi. Nello studio di VanKanegan et al. (2019) è emerso che le ragazze mostrano differenze rispetto ai loro coetanei di sesso maschile in alcune aree tra cui il disagio intrapersonale percepito, mostrando miglioramenti, dopo il trattamento, in egual misura. Le ragazze riportano un significativo miglioramento nei problemi sociali, mentre sembravano esserci pochi o nessun cambiamento per i ragazzi (Tucker et al., 2016). Come precedentemente detto, negli articoli la percentuale dei partecipanti con differente etnia rispetto a quella caucasica è bassa, dunque risulterebbe azzardato affermare con certezza che ci siano o meno differenze nei cambiamenti, nella tipologia e nella quantità, nei trattamenti outdoor.

Per quanto riguarda l'età, i dati riportati da Combs et al. (2016a; 2016b) non mostrano questa variabile come predittiva dei cambiamenti alla dimissione e a sei mesi dalla dimissione per i partecipanti all'OBH. Di altro parere i dati ottenuti da Tucker et al. (2016), i quali concludono che l'età risulta essere correlata negativamente con la durata del trattamento OBH.

DeMille e collaboratori (2018) colmano un gap critico nella precedente ricerca sulle terapie outdoor, includendo un gruppo di confronto a cui viene sottoposto altra tipologia di trattamento (*Treatment As Usual*). I gruppi TAU sono stati sottoposti a terapia ambulatoriale,

sia di tipo individuale che familiare, con ricovero psichiatrico a breve termine e sotto trattamento farmacologico; queste terapie prevedevano da un minimo di un'ora a un massimo di cinque ore settimanali di trattamento. I risultati hanno mostrato che i trattamenti OBH risultano più efficaci nell'ambito del funzionamento globale rispetto all'altro tipo di trattamento, come riportato dai genitori degli adolescenti coinvolti. Nonostante alcune differenze tra i metodi dei gruppi di trattamento OBH e TAU, un'analisi statistica ha rivelato che l'età e il genere non sono significativi predittori di miglioramento; l'unico predittore significativo è risultato essere la partecipazione al gruppo di trattamento.

1.7 Conclusioni

Alla luce dei risultati degli studi presi in rassegna, possiamo affermare che i programmi OBH tendono a migliorare il funzionamento a livello biopsicosociale degli adolescenti con psicopatologie, quali disturbi d'ansia, depressione e disturbi comportamentali, più resistenti alle terapie tradizionali.

Di contro, negli stessi, sono emersi dei limiti. Uno di questi è la scarsa chiarezza del costrutto indagato; sarebbe opportuno, pertanto, esplicitare gli indicatori di costrutto a supporto delle ipotesi e dei risultati ottenuti dai test. Bisognerebbe, inoltre, prevedere la presenza di partecipanti inseriti in gruppi di controllo, allo scopo di ottenere un'alta validità interna. Affinché i risultati possano essere considerati attendibili, il campione di riferimento dovrà essere ampliato, per poter così generalizzare i dati. Inoltre gli studi dovrebbero prevedere un alto numero di adolescenti di etnia diversa da quella caucasica, in un'ottica di generalizzazione dei risultati a livello culturale.

Infine, sarebbe opportuno rapportare i dati qualitativi con quelli quantitativi, confrontare punti di vista sia dei partecipanti che degli attori coinvolti in tali programmi (terapeuti, educatori, formatori), comprese le famiglie, affinché si abbia un quadro più dettagliato della tipologia dei benefici e della qualità del miglioramento generale dei partecipanti.

Gli effetti rigenerativi dell'esposizione ad ambienti naturali in bambini e adolescenti. (Psicologia dell'educazione, n° 2/2021, centro Studi Erickson)

Sommario

In questa revisione sistematica della letteratura vengono presentati gli studi di ricerca, attraverso una sintesi dei dati, che si sono occupati d'indagare quanto gli ambienti naturali influissero sul benessere di bambini e adolescenti e quanto questi contribuiscano a modificare il loro livello di benessere percepito. Sono stati inclusi nella revisione cinque articoli in lingua inglese per una totalità di 2.401 studenti coinvolti, di età compresa tra gli zero e i diciassette anni. Tutti i soggetti coinvolti negli studi sono bambini e adolescenti senza diagnosi di disturbi psicopatologici, inseriti in un contesto scolastico. Si è preso in esame tra gli strumenti utilizzati *Perceived Restorativeness Scale* (PRS), strumento che consente di misurare quanto un ambiente è rigenerativo per chi lo frequenta. I dati analizzati hanno riportato come il benessere fisico e mentale in bambini e adolescenti aumenti in modo positivo in presenza di aree verdi all'interno dell'ambiente scolastico e in situazioni di contatto con la natura.

1.8 Introduzione

La teoria della Connessione con la Natura (CTN) suggerisce che una relazione con il mondo naturale influisce direttamente sul benessere fisico, mentale e generale delle persone a causa dei benefici ottenuti dall'aumentata esposizione alla natura e dalle esperienze positive nel mondo naturale (Tauber, 2012).

La natura è apprezzata non solo per le sue caratteristiche estetiche ma anche perché è una risorsa riparativa per le persone (Ulrich, 1983). La teoria psico-evolutiva di Ulrich (*ibidem*) propone un concetto importante sugli effetti riparativi della natura: a causa del fatto che gli esseri umani si sono evoluti negli ambienti naturali per un lungo periodo, le persone possono adattarsi meglio all'ambiente naturale rispetto a quello urbano.

La perdita di contatto con il mondo naturale, tipica dell'era moderna, può causare gravi danni allo sviluppo fisico e mentale dei bambini, impoverendo le loro capacità sensoriali, rendendoli meno efficaci e appassendo pensiero e spiritualità (Barbiero, 2009). In questa direzione, Martensson et al. (2009) sostengono che i bambini che trascorrono le loro attività

ricreative in aree esterne ampie e che includono terreni collinari, arbusti e alberi mostrano meno comportamenti caratterizzati da disattenzione. In un campione di bambini tedeschi, Markevych et al. (2014) hanno mostrato che, al diminuire della distanza da casa alle aree verdi, diminuivano anche le probabilità che i bambini presentassero sintomi di disattenzione e iperattività.

Wilson (1984), biologo americano, definì la biofilia un costrutto psicologico relativo all'innata affiliazione emotiva che gli esseri umani stabiliscono con altri organismi viventi (Wilson, 1993). La biofilia viene spiegata attraverso due costrutti principali, la fascinazione e l'affiliazione. Questi due costrutti, nel corso dell'evoluzione, si sono sedimentati in due risposte comportamentali di base: la percezione di rigenerazione e la connessione con la natura, che nel corso della nostra storia evolutiva si sono rivelati utili per la sopravvivenza (Barbiero & Berto, 2018). Attraverso il primo tipo di risposta, la fascinazione, l'essere umano è in grado di rigenerarsi da uno stato di affaticamento mentale esponendosi all'ambiente naturale o entrando in contatto con alcuni suoi elementi, perché ne percepisce le qualità rigenerative; in riferimento all'affiliazione, invece, l'esposizione all'ambiente naturale e/o il contatto con alcuni suoi elementi favoriscono il recupero dell'equilibrio emotivo stabilendo un contatto affettivo con creature non umane (Berto & Barbiero, 2018). La sensazione di rigenerazione percepita da un individuo può rappresentare dunque un importante adattamento evolutivo che corrisponde alla valutazione dell'opportunità che l'ambiente può offrire per recuperare l'attenzione diretta dall'affaticamento mentale (Berto & Barbiero, 2017). Queste considerazioni sulle preferenze generali innate degli esseri umani per la natura e il verde implicano che l'esposizione agli ambienti naturali ha effetti benefici sulla rigenerazione, il benessere e la salute dell'uomo (Wells & Evans, 2003). La capacità delle persone di percepire il valore rigenerativo dell'ambiente (Purcell, Peron, & Berto, 2001), potrebbero avere origine nella nostra predisposizione genetica a riconoscere negli ambienti naturali uno strumento che consente una rapida e profonda rigenerazione psico-fisiologica (Barbiero, 2011, 2014). Diversi studi hanno riportato gli effetti positivi a livello cognitivo e psicologico delle esperienze in un ambiente naturale (Kaplan & Kaplan, 1989). Oltre agli effetti positivi sulla salute fisica e sul benessere psicologico, il contatto con la natura può favorire il funzionamento cognitivo. Ad esempio, camminare nella natura o solo visualizzarla produce miglioramenti sulla capacità di attenzione diretta e sulla memoria a

breve termine rispetto alla visualizzazione e alla fruizione di ambienti urbani (Berman, Jonides, & Kaplan, 2008). Esperimenti e studi sul campo dimostrano gli effetti positivi a livello fisiologico e cognitivo dell'esposizione a contesti naturali. Ad esempio, la frequenza cardiaca nei soggetti che guardavano un video con scene naturali era significativamente inferiore rispetto a quelli che guardavano un video che rappresentava scene urbane (Laumann, Gärling & Stormark, 2003). Il costrutto di *perceived restorativeness*, ovvero di rigenerazione percepita, deriva dalla Teoria della rigenerazione dell'attenzione (ART) (Kaplan & Kaplan, 1989). Un ambiente riparativo, inteso in questo senso, non semplicemente consente il ripristino cognitivo ma promuove anche le risorse individuali, siano esse biologiche, psicologiche o sociali, per adattarsi con successo alle richieste a cui il soggetto è sottoposto (Hartig, 2004). Ciò che rende un ambiente riparativo è la capacità della natura di attivare nell'uomo l'attenzione involontaria, limitando l'uso di quella diretta, che richiede sforzo cognitivo consapevole per essere attivata (Kaplan, 1995). La biofilia sembra manifestarsi precocemente già nei bambini in età scolare e potrebbe rivelarsi una risorsa fondamentale per lo sviluppo di una cultura ecologica profonda (Berbiero & Berto, 2007): esperienze gratificanti realizzate in natura durante l'infanzia, infatti, influenzano positivamente gli atteggiamenti e i comportamenti favorevoli all'ambiente da adulti (Chawla, 1999; Hinds & Sparks, 2008). Le esperienze dirette con ambienti naturali sembrano avere effetti emotivi molto profondi (Louv, 2008) e un impegno verso la natura potrebbe portare a un maggior interesse umano per la protezione ambientale (Perkins, 2010). Inoltre, le persone che sono più legate alla natura sembrano presentare una maggiore sensibilità verso l'ambientalismo (ad es. rilevanza attribuita ai problemi ecologici) e verso i comportamenti sostenibili (Mayer, Frantz, 2004). L'infanzia viene considerato uno dei periodi migliori per la creazione di un'identità ecologica e nello sviluppo di una relazione positiva con la natura (Wells, 2006). Ciò ha fatto sì che la connessione con la natura sia presente nei programmi di educazione ambientale (Frantz, 2014) e di educazione all'aria aperta (Barrable, Arvanitis, 2019). I benefici del contatto con la natura favoriscono atteggiamenti e i comportamenti ambientali positivi anche negli adolescenti (Collado & Corraliza, 2013; Collado et al., 2013; Duerden & Witt, 2010; Müller et al., 2009). Berto (2007) sostiene che l'esposizione ad ambienti naturali favorisce una rigenerazione cognitiva anche per i giovani adulti e gli adolescenti, sottolineando come una breve esposizione, meno di dieci minuti al giorno, in un

ambiente naturale possa aiutare a ripristinare la capacità di attenzione in studenti che erano precedentemente affaticati mentalmente (Berto, 2005). In considerazione di queste premesse teoriche, lo scopo del presente lavoro è quello di raccogliere gli studi condotti in letteratura che mettano in evidenza le capacità rigenerative e benefiche della permanenza in ambienti naturali di bambini e adolescenti, attraverso una sintesi dei dati e delle informazioni presenti.

1.9 Metodo

La seguente revisione sistematica è stata condotta secondo le linee guida del PRISMA (Moher, et Al. 2009). La letteratura presa in esame include le pubblicazioni dal 2010 e il 2021. Per condurre la ricerca sono state analizzate le seguenti banche dati: Psychology and Behavioral Sciences Collection, PsychInfo, Education Research Complete. È stata utilizzata la seguente combinazione di frasi di ricerca booleana: *weel-being, restorativeness, nature, outdoor, school, biophilia, children, restorative*.

Tra le varie combinazioni di ricerca, i termini utilizzati e individuati come più pertinenti per la raccolta dati sono stati: *perceived restorativeness, well-being, outdoor, biophilia, nature e school*.

Gli outcome analizzati all'interno degli articoli sono stati: il benessere percepito e le capacità *restorative* che gli ambienti naturali possono offrire a chi li frequenta in base ai risultati della *Perceived Restorativeness Scale*.

1.9.1 Criteri di eleggibilità

Nello specifico, sono stati inclusi solo gli articoli che contenevano come focus di indagine l'età dei partecipanti, compresa tra zero e diciassette anni. Questa scelta è stata determinata dalla volontà degli autori di raccogliere dati presenti in letteratura in una specifica popolazione di riferimento. Su un totale di 36 articoli individuati in prima battuta, il numero finale di articoli analizzati, rispetto al target di età considerato, è stato di cinque. Sono stati considerati partecipanti tutti i soggetti fino all'età di diciassette anni, maschi e femmine che frequentano un istituto scolastico di qualsiasi ordine o grado. Questa revisione si è limitata a studi in lingua inglese che trattassero come tema il benessere percepito da bambini e adolescenti nella presenza all'interno delle scuole di un cortile esterno o spazio aperto di gioco. In Tabella 1 vengono elencati in maniera schematica i criteri di inclusione ed

esclusione degli studi nel presente lavoro. Gli articoli che sono stati selezionati sono elencati in Tabella 2, dove sono specificati autori, anno di pubblicazione e nazione in cui è stato svolto lo studio. Nella Figura 1 è riportato il diagramma di flusso relativo agli step della revisione sistematica.

Criteri d'inclusione	Criteri di esclusione
Lingua inglese	Lingua diversa dall'inglese
Età compresa tra zero e diciassette anni	Età superiore a diciassette anni
Soggetti con sviluppo tipico	Soggetti con sviluppo atipico
Anno di pubblicazione 2010-2021	Anno di pubblicazione precedente al 2010

Tabella 3 - Criteri di selezione degli studi

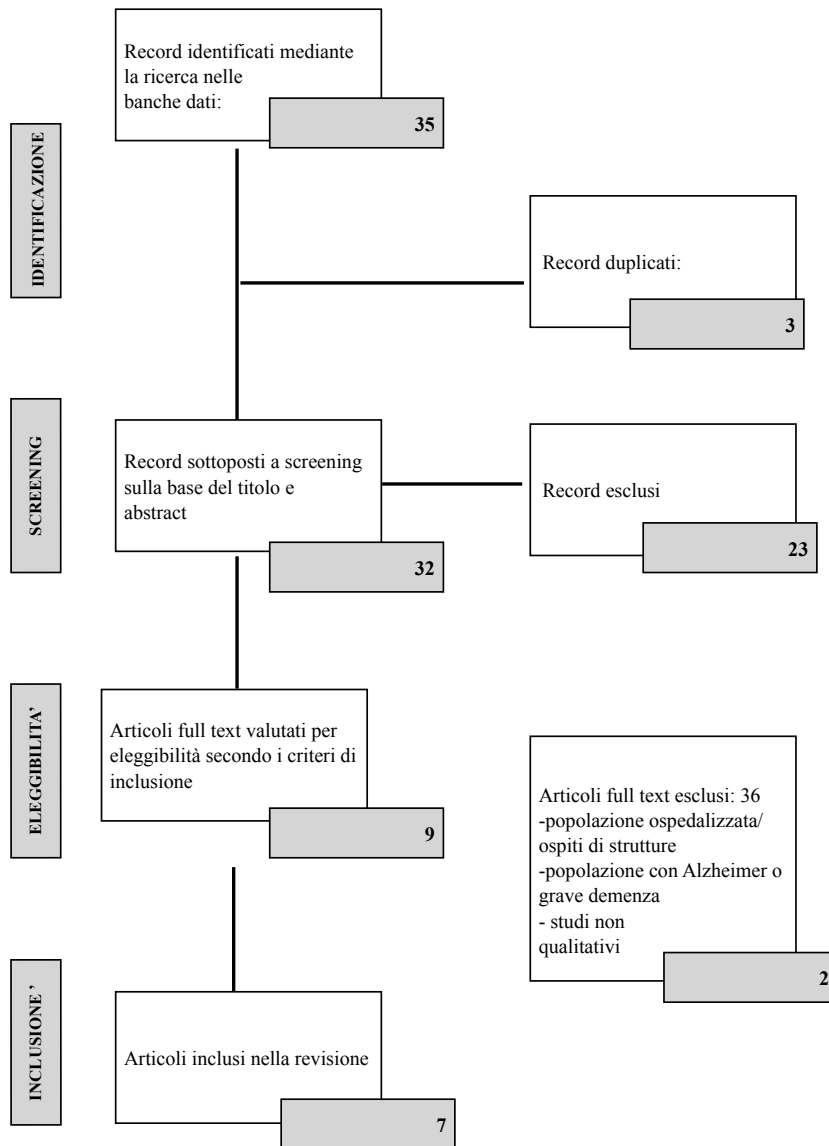


Figura 2: diagramma di flusso relativo agli step della revisione sistematica

1.10 Selezione degli studi

Questa revisione include articoli accademici pubblicati dal 2010 a oggi in lingua inglese che rispettano i seguenti criteri: i soggetti inclusi nel campione avevano un'età compresa tra zero e diciassette anni con sviluppo tipico; gli autori si sono focalizzati sulla valutazione del benessere derivante dall'esposizione ad ambienti naturali all'interno di un contesto scolastico per bambini e adolescenti. L'iniziale ricerca in letteratura è stata condotta concentrandosi sull'identificazione delle parole chiave maggiormente pertinenti. Dopo aver individuato le parole chiave, gli stessi autori hanno condotto una prima ricerca che ha portato all'identificazione di trentasei potenziali articoli pertinenti al tema indagato, attingendo dalle banche dati sopra elencate. Dopo aver letto tutti gli articoli e applicato i filtri sono stati eliminati i duplicati, analizzati i titoli e gli abstract di questi articoli. Una volta definiti e applicati i criteri di inclusione, sono stati letti per intero i sette articoli selezionati, concordando che solo cinque articoli rappresentano a pieno i criteri d'inclusione.

Autore	Titolo	Anno	Nazione
Bagot, Kathleen L., Allen, Felicity Catherine Louise. Toukhsati, Samia	Perceived restorativeness of children's School playground environments: Nature, playground features and	2015	Australia
Amicone, Giulia, De Dominicis, Stefano, Gherardini, Alessandra, Costantino, Valentina, Perucchini, Paola, Bonaiuto, Marino	Green breaks: The restorative effect of the school environment's green areas on children's cognitive Performance.	2018	Italia
Wells, Nancy M.	At home with nature: Effects of 'greenness' on children's cognitive functioning.	2000	USA
Han, Ke-Tsung	The Environmental Restoration Scale: Revisions and further examinations.	2006	Taiwan

Kelz, Christina, Evans, Gary William, Röderer, Kathrin	The restorative effects of redesigning the schoolyard: A multi-methodological, quasi-experimental study in rural Austrian middle schools.	2015	Austria
Collado, Silvia, Corraliza, José A.	Children's restorative experiences and self-reported environmental behaviors	2013	Spagna
de Jesús Mejía-Castillo, Aurora, López-Suárez, Ana Delia, Rodríguez, Cesáreo Estrada. Lagunes-Córdoba, Roberto	Perceived restorativeness in school spaces of high schools in Xalapa City, Mexico	2016	Messico

Tabella 4 - selezione degli studi

1.11 Risultati

I cinque studi selezionati per la revisione erano tutti controllati e pubblicati in lingua inglese. Tutti e cinque hanno utilizzato la *Perceived Restorativeness Scale*; solo due di essi hanno adattato la scala all'età dei bambini. Gli articoli inclusi hanno arruolato 2.401 partecipanti. I criteri d'inclusione comprendevano studenti con età inferiore a diciotto anni che frequentassero un istituto scolastico. Nello studio di Kelz (2015) era presente un gruppo di controllo, mentre quello di Amicone (2018) si sofferma sul concetto di attenzione oltre a quello di benessere percepito utilizzando un approccio quasi-sperimentale diviso in due momenti.

In tutti gli studi l'outcome primario analizzato è la percezione di benessere fornita dall'ambiente esterno e quanto questo viene percepito positivamente o negativamente e influisca su bambini e ragazzi. Nei vari studi analizzati vengono utilizzati diversi strumenti in alcuni casi è stata utilizzata la versione per bambini della *Perceived Restorativeness Scale* (Bagot, 2004; Bagot, Kuo, & Allen, 2007). La scala originale self-report per la misurazione della restaurazione percepita (PRS) è stata sviluppata da Hartig et al. (1997). Pasini et al. (2009) ne hanno poi adattato la versione breve italiana, che è stata rivista per i bambini riformulando alcuni elementi. Si tratta di una scala di misurazione che consente di rilevare

quanto un ambiente può essere rigenerativo nella percezione individuale di cinque fattori che sono:

1. Essere lontano: implica la fuga da distrazioni indesiderate nell'ambiente circostante, prendere le distanze dal proprio lavoro abituale e dai suoi promemoria e sospendere il perseguimento di scopi particolari (Kaplan & Kaplan, 1989);
2. Fascino: detto anche attenzione senza sforzo, processo chiave per ripristinare la stanchezza mentale (Berto, 2005; Kaplan, 1995);
3. Coerenza: si riferisce a un ambiente fisicamente o concettualmente coerente che sostiene l'esplorazione e l'interpretazione;
4. Scopo: l'ambiente deve essere percepito con la possibilità di entrare e trascorrere del tempo in esso;
5. Compatibilità: si riferisce a un adattamento tra il supporto ambientale per le attività previste e l'inclinazione dell'individuo.

Lo studio di Bagot (2015) ha come scopo quello di determinare quali caratteristiche fisiche del terreno di gioco e quali esperienze durante il periodo dell'attività ludica nel cortile scolastico contribuiscono alla percezione di rigenerazione percepita nei bambini. Lo studio ha coinvolto 550 partecipanti tra gli otto e gli undici anni, provenienti da quattordici scuole australiane diverse, e utilizza la *Perceived Restorativeness Scale* adattata per i bambini (PRCS-C: Bagot, 2004; Bagot, Kuo, & Allen, 2007) composta da quindici item, ai quali i bambini dovevano rispondere cercando la risposta che a loro sembrava più vera tra quelle proposte, ad esempio: "Nel parco giochi mi sento più libero che in classe". I punteggi erano combinati da 1 a 4 (0= per niente; 4= completamente).

Castillo (2015) si sofferma ad analizzare il potenziale rigenerativo degli ambienti scolastici all'interno delle scuole messicane: 706 studenti con una età media di sedici anni, i quali dovevano rispondere segnando quanto per loro le frasi erano vere su una scala Likert da 0 a 4 (totalmente d'accordo; totalmente in disaccordo).

Amicone (2018) utilizza la versione italiana della Scala di restaurazione percepita (PRS) adattata per i bambini (Hartig et al., 1997; Pasini et al., 2009). Con la sua ricerca intende fornire una valutazione del ripristino psicologico dell'attenzione dei bambini dopo il periodo di ricreazione in un ambiente naturale (rispetto a quello costruito) all'interno del contesto scolastico. Attraverso due esperimenti sul campo analizza se gli ambienti naturali (rispetto a

quelli costruiti) nelle scuole suscitano il ripristino dell'attenzione e se gli alunni percepiscono l'ambiente naturale come più riparatore del non costruito.

Collado (2013) utilizza la *Perceived Restorativeness Scale* per bambini per valutare quanto la qualità rigenerative degli ambienti naturali possa essere predittiva di atteggiamenti pro-ambiente. Lo studio è stato sottoposto a 832 bambini tra i sei e i dodici anni; anche in questo caso i bambini dovevano cerchiare un punteggio da 0 a 4 a seconda di quanto ritenessero vera l'affermazione riportata.

Kelz (2013) utilizza un approccio multi metodo che coinvolge 195 bambini con una media di quattordici anni. La *Perceived Restorativeness Scale* (Hartig, Korpela, Evans, & Gärling, 1996) è stata utilizzata per determinare l'impressione soggettiva delle qualità riparatrici del cortile della scuola prima e dopo la ristrutturazione. Le ipotesi di partenza erano riferite al fatto che il nuovo design del cortile della scuola avrebbe ridotto lo stress fisiologico, migliorato il funzionamento esecutivo e il benessere degli alunni;

1.12 Discussione

In letteratura è riportato che per i bambini delle scuole primarie gli ambienti scolastici ideali sembrano essere quelli con un attraente spazio esterno (Gifford, 2007) .

Ci siamo concentrati sull'idea del benessere percepito come motivatore positivo per bambini e adolescenti. In relazione al costrutto della biofilia, l'analisi proposta da Bagot (2015) ha esaminato i possibili elementi predittori della capacità di ripristino percepita dai bambini in un ambiente vissuto come familiare; in particolare è stata evidenziata una relazione più forte di benessere con le esperienze che coinvolgono anche il gioco. I risultati suggeriscono che le esperienze dei bambini durante il periodo di gioco sono più importanti per il benessere percepito rispetto alle caratteristiche fisiche, inclusa la natura, dei cortili scolastici (*ibidem*). Lo studio fa emergere che si sono evidenziati solo bassi livelli di rigenerazione percepita, suggerendo che le caratteristiche che contribuiscono a rendere gli ambienti riparativi per i bambini richiedono ancora ulteriori esplorazioni. I fattori che contribuiscono a rendere un ambiente migliore rispetto ad un altro nei bambini possono variare da quelli degli adulti, come riscontrato con la ricerca sui luoghi preferiti (Korpela & Hartig, 1996; Korpela et al., 2001; Korpela & Yle n, 2007; Korpela et al., 2008).

Dall'analisi dei dati emersi si fa riferimento anche dell'indice del volume della vegetazione (la quantità effettiva fornita da alberi, spazi erbosi, cespugli, arbusti ecc.) all'interno delle scuole, segnalando come i bambini percepiscano più positivi gli ambienti naturali che quelli costruiti, sottolineando che pianificare e progettare tenendo conto degli ambienti naturali potrebbero fornire una serie di benefici psicologici e fisici a bambini e adulti che li frequentano (Bagot, 2015).

Nel primo studio di Amicone (2018), i risultati evidenziano che la natura fornisce benefici sull'attenzione quando i bambini sono impegnati in attività di gioco di squadra competitive e faticose. Il limite di questo è che l'attività di gioco di squadra avrebbe potuto ridurre i possibili effetti riparatori della natura, perché l'ambiente era semplicemente uno sfondo circostante. Questa sistemazione non corrispondeva alle comuni attività rilassanti normalmente svolte per sollecitare il recupero dell'attenzione dagli ambienti naturali (*ibidem*). Cioè, non corrispondeva adeguatamente all'interazione prototipo persone-ambiente teorizzata nell'ART per innescare l'esperienza riparativa (Hartig et al., 2003). Tuttavia, i risultati sui punteggi di rigenerazione percepiti mostrano che i bambini percepivano ancora le differenze tra l'ambiente naturale e quello costruito (Amicone, 2018). Di conseguenza, nello Studio 2 il tempo di ricreazione è stato organizzato per consentire ai bambini di interagire direttamente con l'ambiente (coerente con la letteratura classica sulla restaurazione: Hartig et al., 2003). I bambini sono stati lasciati liberi di giocare ed esplorare l'ambiente, impegnandosi in diversi tipi di attività e giochi. Questa soluzione supera i limiti dello Studio 1 in termini di operazionalizzazione delle attività, evitando così la necessità di porre l'ambiente solo come sfondo circostante (Amicone et al., 2018).

In particolare l'autore individua come gli spazi verdi possano aiutare gli studenti a recuperare meglio le loro risorse di attenzione, nonché a sentirsi meno stressati e affaticati (Amicone, 2018).

Rimanendo sempre nella fascia d'età sei-dodici anni, un'importante osservazione è stata promossa da Collado (2013): i risultati mostrano che la capacità di ripristino percepita dai bambini attiva indirettamente il comportamento ambientale autovalutativo, come ad esempio spegnere le luci quando lasciano una stanza (Collado & Corraliza, 2013). I risultati indicano che il ripristino percepito può aiutare a formare e sviluppare atteggiamenti e comportamenti pro-ambientali nei bambini (Collado, 2013).

Stare in un ambiente naturale, dunque, sembra fornire ai bambini opportunità di recupero che, a loro volta, può portare a migliorare i loro atteggiamenti e comportamenti ambientali rendendoli più disposti a proteggere quegli stessi ambienti (Collado, 2013). Tuttavia, i processi che sono alla base della promozione del comportamento ecologico attraverso il contatto con la natura sono sconosciuti (Collado et al., 2013; Evans et al., 2007); questo ambito resta da esplorare ed è un buon punto di partenza per futuri sviluppi di ricerca.

Sono emersi risultati positivi anche per quel che riguarda l'esposizione ad ambienti naturali anche in fascia d'età adolescenziale. Kelz (2013) conferma che gli ambienti naturali possono portare miglioramenti e attivare una calo dello stress fisiologico migliorando il benessere degli alunni. L'ipotesi principale dello studio era che il nuovo design del cortile della scuola avrebbe ridotto lo stress fisiologico, migliorato il funzionamento esecutivo e il benessere degli alunni (Kelz, 2013). I risultati hanno mostrato un supporto per la riduzione dello stress fisiologico e un aumento del benessere, mentre gli studenti delle scuole di controllo hanno mantenuto o leggermente aumentato lo stress fisiologico nello stesso periodo di tempo.

Questo modello di risultati converge con studi precedenti su adulti che rivelano riduzioni dello stress fisiologico quando esposti alla natura (Hartig et al., 2003; Laumann et al., 2003; Parsons et al., 1998). Per quanto riguarda invece l'ipotesi sul funzionamento esecutivo, non sono stati trovati risultati di supporto. Il funzionamento esecutivo è aumentato per entrambi i gruppi dal pre- al post-test (Kelz, 2013). La prima limitazione è stata che la scuola sperimentale e le scuole di controllo erano di due diversi tipi diversi e inoltre la prima sessione di test è stata eseguita a marzo, all'inizio del semestre estivo, e la seconda ondata di misurazioni a giugno, alla fine dell'anno scolastico. Idealmente, il secondo momento di misurazione dovrebbe avvenire esattamente un anno dopo il primo per evitare influenze climatiche stagionali e scolastiche (Kelz, 2013).

Dallo studio di Castillo (2015) è emerso che le aree verdi sono gli spazi scolastici con la maggiore percezione di fascino, compatibilità, estensione e potenzialità riparativa. I risultati coincidono con le indagini che hanno rilevato che gli ambienti naturali hanno una maggiore capacità di ripristino (Kaplan & Kaplan, 1989; Hernandez & Hidalgo, 2005), mostrando che le aree verdi sono gli spazi che ottengono il punteggio più alto per fascino percepito, compatibilità, estensione e potenziale riparativo totale, mentre le mense sono finite al primo posto per lontananza, come anche le aule, che vengono considerate gli spazi con la più bassa

restaurabilità percepita, ricevendo i punteggi più bassi per tutte le dimensioni della scala e per il potenziale riparativo totale (Castillo, 2015). Lo studio mostra che aree verdi ben curate e ampi spazi aumentano il potenziale riparativo percepito nelle scuole e quindi consentono di affermare che quelle caratteristiche possono contribuire al recupero cognitivo ed emotivo degli studenti (*ibidem*).

La maggior parte degli studi si è concentrata sul miglioramento del benessere psicologico. Il lavoro di Collado (2013) dimostra come il restauro sia un elemento motivatore dei comportamenti pro-ambientali segnalati dai bambini. In questa direzione, comprendere i percorsi psicologici che portano i bambini ad agire in modo ecologico è cruciale per il futuro del pianeta (Collado et al., 2013; Evans, Brauchle, et al., 2007) e resta un argomento da approfondire per la psicologia scolastica e dello sviluppo.

Poiché nell'infanzia si forma la motivazione a essere ecologici e probabilmente anche con un effetto permanente (Evans et al., 2007), l'educazione ambientale dei bambini è particolarmente importante. La conoscenza ambientale è importante nella produzione di comportamenti ecologici; in questo modo l'individuo sa quale tipo di azioni intraprendere. Pertanto, la conoscenza ambientale è un prerequisito intellettuale per eseguire un comportamento ecologico (Frick et al., 2004; Gardner e Stern, 2002; Otto e Kaiser, 2014).

Limiti

Tra i limiti emersi in questi studi c'è l'esiguo numero di lavori per questa fascia d'età; inoltre, affinché i risultati possano rispecchiare ancora meglio la realtà, il campione di riferimento dovrà aumentare, per poter così generalizzare e ampliare i dati fin qui presentati.

Gli studi analizzati sono stati condotti in cinque Paesi differenti a livello geografico ma anche a livello socioculturale. Questo aspetto non è stato preso in considerazione e potrebbe influire sui dati raccolti e sulla loro valenza.

Inoltre, il tempo trascorso nelle aree verdi può variare da scuola a scuola e incidere sulle percezioni di benessere per gli individui.

1.13 Conclusioni

Alla luce dei risultati degli studi presi in rassegna, possiamo affermare che tra il 2010 e 2021 sono stati pubblicati cinque differenti studi sul benessere percepito dall'esposizione all'aria aperta da bambini e adolescenti. È emerso che i livelli di natura presenti nei cortili scolastici contribuiscono alla percezione del benessere (Bagot, 2015); in questa direzione, i campi da gioco delle scuole primaria potrebbero essere una risorsa efficace per contribuire al benessere quotidiano dei bambini. L'edilizia scolastica dovrà avere come scopo quello di valorizzare questa idea di benessere per lo sviluppo psicologico dei bambini e pensare a interventi che tengano conto dei bisogni dei bambini (Sanoff & Walden, 2012).

Sicuramente c'è ancora da fare nelle ricerche future in questo campo, i risultati positivi emersi dimostrano che vi è una interazione positiva tra bambini, adolescenti e ambiente naturale. Gli ambienti naturali nelle scuole possono aiutare gli studenti a recuperare meglio le loro risorse di attenzione, nonché a sentirsi meno stressati e affaticati (Amicone, 2018).

L'importanza fondamentale di fornire agli alunni ambienti scolastici che possano favorire un apprendimento positivo oltre a promuovere il benessere psicologico e fisiologico è fondamentale (Amicone, 2018). Questo è dimostrato dal fatto che alcuni spazi preferiti dagli studenti possono svolgere il ruolo di ambienti riparatori e promotori della salute mentale. I dati ottenuti possono aiutare le parti interessate ad analizzare le condizioni delle strutture educative e proporre soluzioni ai limiti spaziali e temporali, per influenzare il recupero psicologico degli studenti. Oltre a ciò, il ruolo che le esperienze in natura giocano nel plasmare i comportamenti ambientali ci può far capire che i processi psicologici che portano i bambini a comportarsi in modo rispettoso dell'ambiente sono essenziali anche per un futuro sostenibile (Collado, 2013).

Natura e salute mentale: pratiche ortoterapiche nel trattamento di psicopatologie negli adulti. (Psicologia della Salute, quadrimestrale di psicologia e scienze della salute di Franco Angeli editore)

Sommario

Negli ultimi anni si è registrato un aumento dei disturbi psichiatrici nella popolazione, in particolare disturbi depressivi. Parallelamente a questo bisogno è anche aumentato un interesse generale verso tutte quelle pratiche curative che coinvolgono la natura, tra cui l'ortoterapia. In questa rassegna gli autori hanno preso in considerazione 13 studi relativi agli effetti dell'ortoterapia, già in uso in ambito occupazionale o riabilitativo, come coadiuvante nel trattamento di disturbi psichiatrici, in particolare in caso di depressione o disturbo schizofrenico. Dall'analisi degli studi è emerso come pratiche orticolture, intese come giardinaggio semplice, possano essere utili nel trattamento di varie psicopatologie, sempre in associazione ad una terapia convenzionale, nel miglioramento dello stato di salute di soggetti adulti con diverse patologie. Questo tipo di trattamenti non farmacologici e fortemente adattabili a soggetti con diverse necessità e competenze, possono rappresentare una grande risorsa per nel trattamento delle patologie psichiatriche e dei disturbi psicologici.

L'ortoterapia, somministrata da professionisti del settore, permetterebbe di utilizzare gli effetti benefici attivi e passivi che la natura esercita sull'uomo, all'interno di un'azione sinergica con le terapie convenzionali, così da potenziare gli effetti positivi sulla salute umana, psichica e fisica.

1.14 Introduzione

Il numero di coloro che soffrono di problemi di salute mentale di intensità clinicamente significativa è un dato in costante aumento a partire dagli anni 2000 (Hitter *et al.*, 2019). Tra i disturbi mentali più spesso riscontrati, il disturbo depressivo è quello con le percentuali più alte: si stima che il 4,4% della popolazione globale soffra di questa condizione di salute mentale estremamente debilitante (WHO, 2017). A fronte di questa notevole percentuale di diagnosi, solo pochi individui beneficiano di un trattamento specializzato (Hitter *et al.*, 2019). I principali impedimenti nel ricevere e concludere un programma di intervento riguardano

l'onere economico, la mancanza di spazi e tempi terapeutici adeguati (Przeworski e Newman, 2006), la difficoltà nell'individuare un terapeuta specializzato per la sintomatologia associata al disturbo (Amstadter *et al.*, 2009), oltre alla percezione dello stigma correlato al disturbo mentale (Klein *et al.*, 2009). Alla luce di questi dati, risulta particolarmente importante in ambito sociale e di salute mentale, l'approfondimento da parte dei professionisti di metodi di trattamento più accessibili e convenienti rispetto a quelli tradizionali (Kazantzis e L'Abate, 2007). Studi che indagano la natura come forma alternativa di terapia (Hartig *et al.*, 2014) sono in aumento: da una parte ci sono potenziali benefici psicologici dell'esposizione ad ambienti naturali (Ecotherapy, MIND, 2007), dall'altra si cerca di identificare l'impatto di interventi basati sulla natura sulla salute dei partecipanti (Hansen-Ketchum, Marck e Reutter, 2009; Maller *et al.*, 2006). I risultati mostrano che un maggiore contatto con la natura può aumentare la capacità di attenzione (Berto, 2005) e migliorare il funzionamento cognitivo di un individuo (Berman, Jonides e Kaplan, 2008). Altre ricerche mostrano evidenze secondo cui l'ambiente naturale sia utile nell'alleviare sintomi da stress e migliorare il recupero da disturbi mentali (Rodiek, 2002; Bratman, Hamilson e Daily, 2012). La crescente attenzione sul giardinaggio terapeutico riflette un interesse attuale più ampio sul ruolo della natura nel migliorare salute e benessere (Clatworthy, Hinds e Camic, 2013): questo interesse rimanda al concetto di biofilia, idea secondo cui gli esseri umani manifestano un innato bisogno di associarsi all'ambiente naturale in cui si sono evoluti (Wilson, 1984). Esistono diverse teorie che offrono una spiegazione ai benefici della natura sulla salute mentale: una di queste è la teoria della rigenerazione dell'attenzione (Kaplan R. e Kaplan S., 1989; Kaplan, 1995) che fornisce utili chiarimenti alle presunte qualità ristorative della natura. Secondo gli autori, infatti, l'esposizione dell'uomo ad ambienti naturali, la loro osservazione e fruizione permettono alla mente di concentrarsi e di rigenerarsi in modo molto più significativo rispetto all'esposizione ad ambienti artificiali. Tale teoria, focalizzata principalmente sul funzionamento cognitivo, presuppone che le persone siano dotate di due tipologie di attenzione: l'attenzione diretta, che richiede uno sforzo volontario e consapevole per essere mantenuta e l'attenzione involontaria (*fascination*), che si presenta senza sforzo consapevole, dove l'attenzione viene catturata da stimoli intrinsecamente intriganti (Kaplan R. e Kaplan S., 1989). In questo senso gli ambienti naturali possiedono quindi molti spunti suggestivi che permettono di meditare in modo attento ma senza sforzo: l'attenzione involontaria evocata

dalla natura fornisce sollievo dall'attenzione diretta, riducendo l'affaticamento mentale e migliorando la concentrazione (Roe e Aspinall, 2011).

Un ulteriore apporto teorico all'importanza della natura come fattore protettivo per l'uomo è dato dalla teoria psico-evoluzionistica (Ulrich, 1993). La teoria spiega come certe configurazioni ambientali promuovano il ristabilimento delle risorse psico-fisiologiche alterate durante una reazione di stress: gli esseri umani da sempre esposti allo stress hanno sviluppato in risposta, grazie all'evoluzione, la capacità di valutare molto rapidamente la pericolosità di un ambiente naturale (Grahn *et al.*, 2017).

Mentre il modello di Kaplan and Kaplan (1989) si occupa dell'effetto riparativo della natura sul funzionamento cognitivo, la teoria psico evoluzionistica di Ulrich (1993) riguarda principalmente l'effetto della natura sul funzionamento emotivo e fisiologico. Quest'ultima suggerisce che gli individui siano predisposti a trovare nell'ambiente stimoli rilassanti, con un impatto immediato sulle emozioni in grado di innescare una risposta del sistema nervoso parasimpatico capace di amplificare le sensazioni di benessere e rilassamento (Clatworthy *et al.*, 2013). Soggetti che visitano regolarmente ambienti naturali possono quindi riprendersi rapidamente dall'esposizione ad elevati livelli di stress (Ulrich, 1993).

Le teorie sopra esposte riguardano i meccanismi secondo cui il contatto con ambienti naturali influisce sul benessere emotivo e psicologico delle persone che li frequentano (Maller *et al.*, 2006). Gli interventi di giardinaggio offrono oltre che il semplice contatto con la natura, l'opportunità di interagire con gli altri a livello sociale, consentendo ai partecipanti di impegnarsi in attività significative utili allo sviluppo di conoscenze e abilità specifiche. Queste abilità risultano spesso essere fattori sociali e occupazionali utili a promuovere un senso di appartenenza e migliorare l'inclusione sociale in soggetti con problemi di salute mentale (Diamant e Waterhouse, 2010).

L'ortoterapia consiste nell'impegno di persone in attività orticole con il preciso obiettivo di promuovere la salute fisica, psicologica ed il benessere sociale e spirituale (Porchey, 2007). L'ortoterapia coinvolge differenti attività, e non presenta una descrizione uniforme; tuttavia la definizione maggiormente condivisa è quella proposta dall'American Horticultural Therapy Association (AHTA), che indica l'ortoterapia come l'impegno di una persona in attività di giardinaggio e cura dei vegetali, facilitato dalla presenza di personale qualificato, per raggiungere specifici obiettivi terapeutici precedentemente determinati (Zhu *et al.*, 2016).

Nell'ortoterapia piante e vegetali diventano strumento per il trattamento e la riabilitazione, grazie alle numerose stimolazioni sensoriali che offrono (Elings, 2006). Concretamente, le attività ortoterapiche si definiscono nei vari processi di giardinaggio proposti per migliorare la salute fisica, mentale ed emotiva dei pazienti e sono considerate un trattamento efficace e benefico per persone di ogni età, background e abilità (Hoseinpoor Najjar, Foroozandeh e Asadi Gharneh, 2018).

Questo tipo di intervento non farmacologico offre numerosi benefici a differenti gruppi di persone: nel trattamento della disabilità, consiste ad esempio in un trattamento complementare che può fungere anche da riabilitazione vocazionale, allo scopo di iniziare e preparare soggetti con disabilità intellettiva al mondo del lavoro (Joy, Lee e Park, 2020), migliorandone la qualità della vita. Rispetto a soggetti con disabilità, l'ortoterapia è particolarmente indicata perché si concentra su attività che flessibili ed adattabili a differenti livelli di abilità e capacità interindividuali (Lai *et al.*, 2017). Inoltre, le attività che impiegano materiali naturali rivolte a soggetti con disabilità intellettiva contribuiscono a costruire un senso di competenza, impattando sul senso di autoefficacia, oltre a conferire un forte senso di appartenenza quando svolte in gruppo (Eriksson, Westerberg e Jonsson, 2011).

In relazione alle psicopatologie, in pazienti con sintomi ansiosi e depressivi, sono stati riportati effetti benefici del training riabilitativo tramite orticoltura (Lee, Ro e Lee, 2004); dimostrando un miglioramento nelle capacità attentive e mnemoniche nei primi e un miglioramento dei sintomi psicologici associati nei secondi (Hoseinpoor *et al.*, 2018). Inoltre, si è indagata la percezione dell'esperienza orticola come significativa e influente in termini di visione migliorata della vita (Gonzalez *et al.*, 2011).

In pazienti con schizofrenia, trattati principalmente tramite somministrazione di farmaci antipsicotici (Oh, Park e Ahn, 2018), programmi ortoterapici sono risultati utili nell'aumento dell'autoefficacia, riduzione di sintomi psichiatrici (Eum e Kim, 2016), miglioramento dei sintomi psicopatologici, dell'assertività e delle relazioni interpersonali (Cho, Son e Kim, 2003). Questi studi dimostrano come terapie riabilitative nella natura possano svolgere un ruolo significativo nell'alleviare i sintomi psichiatrici, tanto da consentire ai pazienti con schizofrenia di riadattarsi alla società e ripristinare il loro funzionamento sociale (Zhu *et al.*, 2016) Le psicopatologie considerate spesso correlate a difficoltà psicosociali, come la diminuzione della capacità di affrontare lo stress e la fiducia in se stessi, con conseguente

deterioramento della cura di sé, del lavoro e del tempo libero (APA, 2013). Interventi a carattere psicosociale presentano benefici nella capacità dei soggetti di fronteggiare lo stress, migliorando le competenze interpersonali e professionali, fungendo da fattori protettivi che possono assumere un ruolo chiave nella riabilitazione dei disturbi psichiatrici (Kam e Siu, 2010).

1.15 Obiettivo

Questa rassegna sistematica della letteratura condotta in italiano e inglese ha l'obiettivo di indagare i benefici a livello psichico, sociale e biologico delle pratiche ortoterapiche in soggetti adulti affetti da psicopatologia.

L'obiettivo è stato formulato seguendo il modello PICOS (Population, Intervention, Comparison, Outcomes, Study Design) (Methley *et al.*, 2014) ed è indicato in tabella 1.

Population	Adulti e giovani adulti con psicopatologia (ansia, depressione, schizofrenia, ecc.) con trattamento in essere.
Intervention	Sessioni di ortoterapia in associazione alla terapia in essere
Comparison	Gruppo di controllo o follow up post trattamento
Outcome	Benefici a livello psicofisico e sociale nella popolazione target
Study disgn	Studi quantitativi

Tabella 5 - Riassunto elementi PICOS

1.16 Metodo

1.16.1 Criteri di ricerca

Relativamente al tipo di intervento ed ai benefici ottenuti, sono stati considerati tutti gli interventi ortoterapici, in accordo con la definizione di Porchey (2009), che indica l'ortoterapia come l'impegno di persone in attività di giardinaggio allo scopo di promuoverne il benessere a livello fisico, psicologico, cognitivo, sociale e spirituale. Tramite l'analisi delle ricerche emerse si discutono limiti e punti di forza dei lavori esaminati, per individuare e proporre eventuali spunti per ricerche future, nell'ottica di colmare i limiti scientifici e metodologici dell'argomento. La finestra temporale scelta, che va dal 2010 ad oggi, vuole

porre maggiore attenzione al periodo nel quale in Italia, l'interesse verso l'ortoterapia ed annessi si è concretizzato nella fondazione di un'associazione a livello nazionale che si occupa di ortoterapia: AssIOrt – Associazione Italiana Ortoterapia.

1.16.2 Strumenti di ricerca

Per la rassegna sistematica sono state consultate le seguenti banche dati: *Pubmed, PsychInfo, Springer link, Science Direct, Medline complete e Web of Science*. È stata inoltre consultata la banca dati *Google Scholar*. La combinazione di frasi di ricerca booleana che ha portato all'identificazione dei lavori analizzati è: (adult) and (psychiatric) and (horticultural therapy or horticulture) and (agriculture). Nella revisione sono stati inclusi tutti gli articoli pubblicati dal 2010 ad oggi, in lingua inglese e italiana, con libero accesso agli studenti dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

Sono stati inclusi gli studi riguardanti adulti e giovani adulti con psicopatologia ed un percorso di terapia già in essere al quale è stato aggiunto un percorso di ortoterapia. Sono stati inclusi tutti gli studi che proponevano interventi di partecipazione attiva ad attività di giardinaggio semplice, come ad esempio rinvaso di piante fiorite o preparazione di piccoli orti o giardini, così come coltivazione di orticole o cura del verde, inserite all'interno di attività individuali oppure in piccolo gruppo.

In un primo step della ricerca sono stati valutati gli abstract degli articoli ottenuti, successivamente sono stati presi in considerazione gli articoli integralmente.

Sono stati esclusi gli studi con popolazione senza psicopatologia o con patologie di natura fisica, demenza o malattia di Alzheimer, studi condotti all'interno di strutture ospedaliere o adibite alla cura di pazienti psichiatrici ed infine gli studi condotti su popolazione pediatrica. Gli studi relativi a programmi di ortoterapia offerti da strutture ospedaliere o per la cura di patologie psichiatriche, così come percorsi analoghi offerti da strutture per anziani sono stati esclusi allo scopo di evitare le variabili relative all'assunzione consistente di terapia farmacologica, così come la presenza di altre attività utili che potrebbero essere inserite all'interno dei percorsi riabilitativi e/o terapeutici proposti da questa tipologia di strutture.

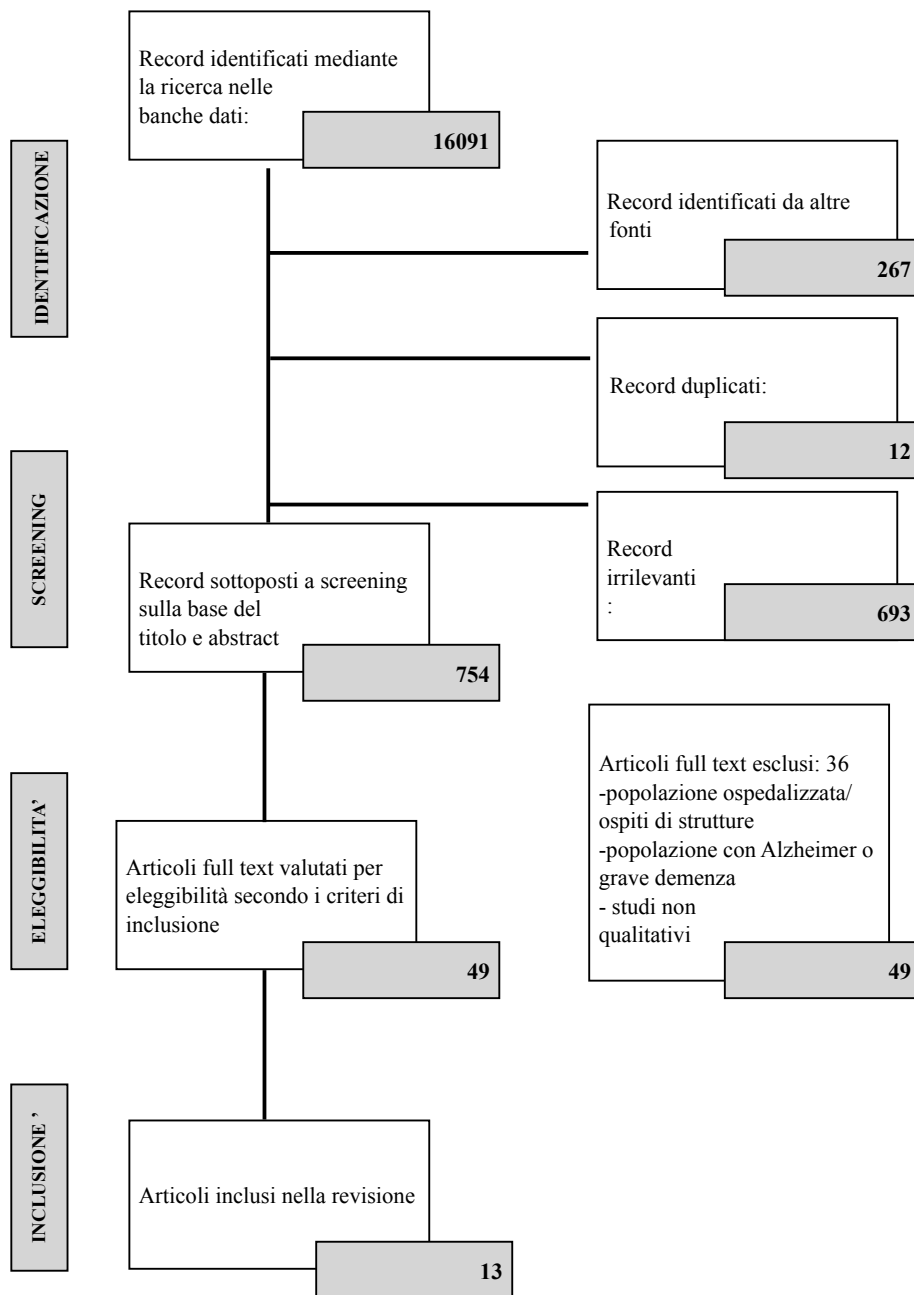


Figura 3: diagramma di flusso relativo agli step della revisione sistematica

1.16.3 Caratteristiche degli studi

La ricerca condotta secondo le parole chiave riportate sopra ha identificato 16358 pubblicazioni di cui 16091 individuate mediante la ricerca sulle banche dati riportate e 267 dal confronto con altre fonti, in particolare dalla bibliografia presentata da studi di revisione della letteratura sull'argomento.

Sono state inoltre analizzate le bibliografie dei seguenti studi:

- Blake M., Mitchell G. *Horticultural therapy in dementia care: a literature review*. Nurs Stand. 2016;
- Iancu S.C., Hoogendoorn A.W., Zweekhorst M.B., Veltman D.J., Bunders J.F., van Balkom A.J. *Farm-based interventions for people with mental disorders: a systematic review of literature*. Disabil Rehabil. 2015;
- Clatworthy, J., Hinds, J. and Camic. P.M. "Gardening as a mental health intervention: a review." Mental Health Review Journal. 2013;
- Gallagher M., Muldoon O.T., Pettigrew J. *An integrative review of social and occupational factors influencing health and wellbeing*. Front Psychol. 2015.

Dei 754 record risultati idonei per argomento, soltanto 49 sono stati valutati per l'eleggibilità, studi irrilevanti e duplicati sono stati esclusi. In fase di analisi finale, soltanto 13 articoli hanno soddisfatto i criteri di inclusione, la restante parte dei lavori è stata esclusa, in quanto prendeva in considerazione popolazione ospedalizzata o ospite di strutture adibite alla cura di pazienti psichiatrici, oppure pazienti con sindrome di Alzheimer o grave demenza. Le pubblicazioni che non fornivano chiari riferimenti sulla popolazione e sugli strumenti utilizzati per lo studio sono stati esclusi, per difficoltà di replicazione del lavoro presentato. I risultati ottenuti dai vari passaggi della ricerca sono riportati schematicamente in tabella 6. Dei 13 articoli considerati sono state riassunte e riportate in tabella 2 le caratteristiche oggetto di studio quali: autori, anno di pubblicazione, partecipanti, numero, genere, età, psicopatologia, strumenti di valutazione, durata dell'intervento di ortoterapia, tipologia di intervento, risultati dell'intervento.

<i>Studio</i>	<i>Partecipanti, numero, genere, età, psicopatologia</i>	<i>Strumenti valutazione</i>	<i>Durata e tipologia intervento</i>	<i>Risultati</i>
1 Gonzalez, et al. (2011)	46 partecipanti, 10M e 36F, tra 25 e 65 anni con disturbo depressivo	BDI STAI-SS PSS PANAS-PA MINI TFI-CpS	Horticultural therapy, 3 ore alla settimana di attività in gruppo e/o individuale. Per 12 settimane.	Significativo miglioramento in salute mentale durante l'intervento per quanto riguarda i livelli di depressione, ansia e stato emotivo (BDI, STAI-SS, PANAS-PA e PSS).
2 Joy, et al. (2020).	28 partecipanti, 16M e 12F, di età superiore ai 20 anni con disabilità intellettiva.	SSRS-TF EBC Osservazioni e diretta ortoterapisti Forza nell'afferrare Forza di presa Abilità finomotorie	8 Sessioni di circa 2 ore in un periodo di 7 mesi	Significativi miglioramenti in forza della presa, abilità finomotorie e forza nell'afferrare; miglioramento delle strategie comportamentali emotive, in particolare si sono significativamente ridotti i punteggi relativi a socializzazione, depressione, coscienza di sé e impulsività/frustrazione. Significativo aumento del punteggio di SSRS-TF per i partecipanti al programma.
3 Lai, et al. (2017)	12 partecipanti 5M e 7F, over 18 con disabilità intellettiva	NPT-ES GSSES CQOL-ID	1 sessione a settimana da 75 minuti di HT per 12 settimane	Sono emersi cambiamenti significativi nelle competenze CQOL-ID, ma nessun cambiamento relativo alla soddisfazione. Sono stati evidenziati cambiamenti significativi nel GSSES e nel CQOL-ID rispettivamente tra T0 e T1 e tra T0 e T2 per quanto riguarda le competenze. Sono stati riscontrati cambiamenti significativi anche nel NPT-ES dopo il periodo di trattamento.
4 Dewi, et al. (2017).	28 partecipanti totali, maschi e femmine, 11 adulti età media, 37 ± 10 anni) con disabilità mentali e 17 adulti (età media, 32 ± 19 anni) controllo.	DASS-21 SRS-18 Frequenza cardiaca Frequenza respiratoria Attività muscolare Livelli di amilasi salivare IRHR	HT 1 volta alla settimana, sessioni di 2 ore per 7 mesi	Non si sono evidenziate differenze significative nei valori di amilasi salivare prima e dopo l'intervento. I valori relativi ad ansia, depressione ed irritabilità hanno mostrato un abbassamento dei valori significativo nel gruppo di controllo, i valori del SRS-18 hanno mostrato una leggera diminuzione dopo l'attività ma non significativa. Nessuna differenza significativa tra i gruppi per quanto riguarda parametri di base come altezza, peso BMI, età, frequenza cardiaca e frequenza respiratoria. Una differenza significativa è stata riscontrata nel IRHR tra i due gruppi in tutte le attività eccetto la camminata, con valori maggiori nel gruppo di studio.

5	Gonzalez, et al (2009)	28 adulti, 7M e 21F, da 25 a 64 anni con disturbi depressivi	BDI AFI Brooding Being Away Fascination	2 sessioni di 3 ore HT alla settimana per 12 settimane	Sono stati riscontrate differenze significative relative al punteggio di BDI, più basso nel trattato. I punteggi di AFI sono aumentati in modo significativo mentre sono diminuiti in modo significativo quelli del Brooding.
6	Hitter, et al. (2019)	85 partecipanti adulti, 37M e 48F, età compresa 19 a 32 anni con disturbo depressivo.	BDI Livelli cineurina	Programma di HT per 10 giorni consecutivi in uno spazio di 2 settimane. Le sessioni giornaliere avevano durata di 4 ore.	Osservazione di una diminuzione della depressione (punteggio BDI) e diminuzione dei livelli di cineurina nelle urine dopo l'intervento.
7	Hoseinpoor Najjar, et al. (2018).	30 partecipanti, maschi, ambulatoriali con disturbo depressivo cronico	ROCF DASS-44	HT sessioni da 2 ore 2 volte alla settimana per 5 settimane	Miglioramento della memoria, diminuzione dei livelli di stress, ansia e depressione.
8	Oh, et al. (2018).	28 partecipanti, 20M e 8F, età compresa da 24 a 55 anni con disturbo schizofrenico	PANSS BPRS	Sessioni di HT da 2 ore una volta alla settimana per 10 settimane	Notevole miglioramento nei punteggi del PANSS, per quanto riguarda sintomi clinici di schizofrenia (BPRS) nel gruppo trattato, ma non ci sono stati cambiamenti significativi nei punteggi PANSS e BPRS nel gruppo di controllo.
9	Gonzalez, et al. (2011).	18 partecipanti, 3M e 15F, nello studio 1 e 28 partecipanti nello studio 2 di età compresa tra 27 e 65 anni con disturbo depressivo.	LRI-R BDI SOC	Sessioni di HT di 3 ore due volte alla settimana per 12 settimane.	Il punteggio di BDI si è abbassato durante l'intervento e si è mantenuto basso anche durante il follow up al 3 mese con differenza non statisticamente significativa, la differenza tra i punteggi di LRI-R pre e post intervento non è statisticamente significativa.

10	Makizako, et al. (2015).	90 adulti, genere non indicato, di età superiore a 65 anni con disturbi di memoria e sintomi depressivi.	GDS-15 WMS-R Volume cerebrale Volume ippocampo Fluenza verbale (VFT) Trail making test (TMT) Prova sostituzione delle cifre (SDST) Livelli serici del fattore neurotrofico del cervello (BDNF) Qualità della vita (QOL)	20 sessioni di 90 minuti settimanali di HT in 6 mesi.	Analisi statistiche in fase di svolgimento. Lo studio potrebbe fornire prove riguardo la HT come potenziale trattamento non farmacologico che potrebbe aumentare la salute cerebrale, compresi i miglioramenti nella funzione cognitiva, nella salute mentale, riduzione di atrofie cerebrali e potrebbero essere utilizzati nell'immediato come protocolli di prevenzione di demenza e depressione all'interno di comunità.
11	Grahn, et al (2017).	106 partecipanti, 10M e 96F, con età compresa tra 22 e 63 anni, con disturbo depressivo.	MASTERY OSA RTW SOC	Programmi di 8, 12 e 24 settimane con 4 sessioni di HT alla settimana della durata di 3,5 h.	I dati mostrano che un più lungo programma di riabilitazione basato sulla natura può aumentare le abilità di rientrare al lavoro. Per tutti i programmi, le valutazioni relative a OSA, RTW, Mastery e SOC non hanno mostrato differenze statisticamente significative.
12	Zhu, et al. (2016).	110 partecipanti, 48M e 62F, con età compresa tra 18 e 70 anni con diagnosi di schizofrenia	PANSS Utilizzo placebo	3 Sessioni di HT alla settimana della durata di 90', per 12 settimane.	Il punteggio PANSS è significativamente minore nel gruppo di trattamento rispetto al controllo, tra gruppi e dall'inizio alla fine del trattamento; differenze significative anche all'interno del gruppo di controllo prima e dopo il trattamento.
13	Kam, et al (2010).	24 partecipanti, 17M e 7F, con disturbo depressivo, schizofrenia o disturbo bipolare.	PWI-C WBA DASS-21	10 sessioni da 1 ora al giorno per 10 giorni consecutivi all'interno di un tempo totale di 2 settimane.	Sono emerse differenze significative prima e dopo l'intervento nel DASS-21, per ansia, stress e depressione. Nessuna differenza significativa per WBA e PWI-C.

Tabella 6 - Riassunto studi selezionati

1.16.4 Partecipanti

L'analisi delle ricerche raccolte permette di effettuare considerazioni su un campione totale di indagine composto da 661 partecipanti.

Relativamente alla variabile età ne è emerso un range estremamente ampio: sono stati infatti considerati studi con soggetti di età compresa tra i 17 e gli over 65 con un'età media differente a seconda dei vari studi indagati (come riportato in tabella 2, dove sono specificati i range di età campione presi in esame). Tale variabilità si giustifica con l'intento di ricerca degli autori di cogliere una panoramica quanto più esaustiva della letteratura relativa al tema indagato.

In relazione al genere, i dati si riferiscono in prevalenza al sesso femminile, con 312 donne coinvolte e 203 uomini; per i restanti 146 soggetti non è risultato significativo specificare il sesso ai fini della ricerca.

Considerati gli anni di pubblicazione dei lavori raccolti, le diagnosi sono state formulate secondo la classificazione della quarta edizione rivista del manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali (DSM-IV-TR) affiancato dalla recente quinta edizione (DSM-5). Gli studi analizzati hanno coinvolto soggetti con quadri psicopatologici di diverse complessità, tra cui: depressione (distimia, disturbo bipolare), schizofrenia, disabilità intellettiva, problemi di memoria ed infine disordini psichici relazionati allo stress.

Rispetto ai benefici della terapia riabilitativa con attività di ortoterapia, il disturbo depressivo è risultato essere quello maggiormente indagato con un totale di 8 studi su 13. In tre studi su 13 totali, ne sono state studiate le potenzialità su soggetti con schizofrenia e con disabilità intellettiva. Soltanto uno studio su 13 ha indagato i benefici dell'intervento ortoterapico sia in relazione ai disturbi mnemonici sia ai disturbi relativi allo stress.

1.16.5 Strumenti di valutazione

In tutti gli studi considerati sono stati somministrati test normativi per permettere un confronto tra risultati. Per una più chiara presentazione degli strumenti identificati, questi sono stati suddivisi in sette categorie di riferimento, relative a depressione e ansia, stati

emotivi, stress, processi cognitivi, sintomi psicopatologici, social skills e orientamento lavorativo ed infine qualità della vita e benessere psicologico.

Per quanto riguarda la gravità di depressione e ansia, le misure sono state ottenute grazie a:

- Beck Depression Inventory (*BDI*)
- State-Trait Anxiety Inventory–State Subscale (*STAI*)
- Depression Anxiety Stress Scale (*DASS-21 e DASS44*)
- Geriatric Depression Scale-15 (*GDS-15*)

Relativamente agli stati emotivi, gli strumenti di valutazione utilizzati sono stati:

- Positive and Negative Affect Scale (*PANAS*)
- Emotional Behavioral Checklist (*EBC*)

Per quanto riguarda lo stress, gli strumenti utilizzati sono:

- Stress Response Scale
- Perceived Stress Scale (*PSS*)

Per i processi cognitivi, le misure sono state ottenute mediante:

- Attentional Function Index (*AFI*)
- Rey-Osterrieth Complex Figure Test (*ROCF*)
- Wechsler Memory Scale-Revised (*WMS*)
- Mastery Scale

Per quanto riguarda i sintomi psicopatologici, gli strumenti utilizzati per le misure sono stati:

- Mini-International Neuropsychiatric Interview (*M.I.N.I.*)
- Positive and Negative Syndrome Scale (*PANSS*)
- Brief Psychiatric Rating Scale (*BPRS*)
- Non Pharmacological Therapy Experience Scale (*NPT-ES*)

In ambito di social skills ed orientamento lavorativo, le misure sono state ottenute grazie a:

- Social Skill Rating System-Teacher Form (*SSRS*)
- Occupational Self-Assessment (*OSA*)

- Work Behavioral Assessment
- Self-rated return to work (*RTW*)

Per quanto riguarda la qualità della vita ed il benessere psicologico, più in particolare relativamente a coping, senso di coerenza, QLV, autoefficacia, benessere e coesione all'interno del gruppo, le misure sono state ottenute mediante la somministrazione di:

- Sense Of Coherence Scale
- Chinese Quality Of Life Questionnaire-Intellectual Disabilities (*CQOL-ID*)
- Glasgow Social Self-Efficacy Scale (*GSSSES*)
- Life Regard Index—Revised Version (*LRI*)
- Personal Wellbeing Index – Chinese Version (*PWI*)
- Therapeutic Factors Inventory- Cohesiveness Scale (*TFI*)

Per quanto riguarda le variabili fisiologiche, soltanto tre studi hanno valutato variabili di questo tipo, misurando parametri quali frequenza cardiaca, frequenza respiratoria, livelli di amilasi salivare, livelli di cineurina, volume cerebrale, volume dell'ippocampo, aumento del rapporto della frequenza cardiaca. Relativamente al gradimento, infine, soltanto tre studi sul totale hanno preso in considerazione l'indice di gradimento dei partecipanti.

1.17 Risultati

Intervento di ortoterapia proposto

La totalità degli studi ha utilizzato attività di ortoterapia intese, dove specificato, come attività di giardinaggio di tipo semplice e comune. Sebbene non riportato negli studi in forma puntuale e precisa, le attività scelte allo scopo di ottenere un percorso ortoterapico sono generalmente semplici ed empiriche, modellate ad hoc, (Spring *et al.* 2011) tenendo in considerazione le molte variabili che ogni diverso studio comporta.

Alcune delle tecniche utilizzate consistono ad esempio nel rinvaso di piante verdi e fiorite, messa a dimora di piante di vario genere, irrigazione e mantenimento delle stesse; sia all'esterno sia indoor, come nel trattamento di pazienti con patologie psichiche (Spring *et al.* 2011). Mantenere e curare un appezzamento di terreno adibito alla coltivazione di orticole, prendersi cura di aree boschive, parchi od aree verdi in generale al fine di mantenerle idonee

alla fruizione da parte di utenti, possono essere altri esempi di attività idonee ad essere prese in considerazione a questo scopo.

Le azioni necessarie allo svolgimento dei compiti sono quindi di tipo comune e rientrano all'interno di categorie come giardinaggio, agricoltura, paesaggistica e cura del verde più in generale. Tra le varie attività possibili si prediligono quelle di più veloce e facile attuazione, operando la scelta sempre tenendo in considerazione tutte le variabili coinvolte nel caso, in particolare le abilità dei singoli soggetti che parteciperanno al percorso, durata e tempistiche dello studio stesso, materiali, spazi a disposizione e così via.

Le attività proposte sono state tutte progettate ed ideate da esperti del settore, in 4 studi su 13 totali è stato utilizzato il programma di ortoterapia proposto da Gonzalez *et al.* (2009), coordinato da agricoltori esperti. In 3 studi su 13 il programma è stato ideato e gestito da esperti del settore, quali terapisti occupazionali, terapisti riabilitativi e responsabili di centri di riabilitazione. In 3 studi su 13 il programma è stato ideato e gestito da ortoterapisti certificati; altrettanti lavori hanno proposto un programma ideato dai ricercatori con l'aiuto di esperti del settore.

Tutti gli studi considerati hanno proposto ai partecipanti attività di gruppo sotto la supervisione di un coordinatore, in molti casi (6 studi su 13) all'interno dell'attività di gruppo, ai partecipanti è stata data la possibilità di trascorrere del tempo in solitudine.

La totalità degli studi presenta percorsi ortoterapici di tipo attivo come preparare il terreno, seminare, preparare talee di fiori ed erbe aromatiche, concimare il terreno, rinvasare, raccogliere ortaggi e simili. Soltanto 5 studi su 13 hanno proposto all'interno del programma, una parte di attività passiva, che consiste nel camminare negli spazi esterni (giardini, fattorie, parchi) notare il paesaggio in generale, la presenza di insetti e uccelli, sedersi su panchine ed altro.

In 3 studi su 13, il programma si è svolto in giardini all'interno dei quali i partecipanti hanno effettuato attività di semina, coltura, potatura, pulizia degli spazi e controllo dei parassiti; 7 studi su 13 hanno invece svolto i programmi di ortoterapia in fattorie o aziende agricole, proponendo sempre attività di tipo semplice relativo alla preparazione del terreno, semina ed annaffiatura, rinvaso, propagazione e raccolta di piante di vario genere (orticole, alberi da frutto, piante da fiore e piante grasse). Un solo studio ha proposto attività sia all'esterno che

all'interno, come preparazione di fioriere per la messa a dimora di piante fiorite. Nei due studi rimanenti non è specificato il luogo in cui si sono svolte le attività.

La totalità degli studi ha previsto all'interno del proprio percorso di ortoterapia un confronto con gli altri partecipanti, come ad esempio l'espressione di un'opinione sull'attività, l'apprezzamento per il lavoro degli altri partecipanti o un giudizio sul gradimento.

Durata dell'intervento

In media, dagli studi considerati, è emerso che la durata della sessione di ortoterapia è pari a 5.18 ore settimanali e la durata media dell'intervento totale è pari a 11.8 settimane, durante un tempo medio di 12,7 settimane. La durata più breve d'intervento tra gli studi considerati è di 13.8 ore di terapia orticola su un totale di 12 settimane di intervento, mentre quella più ampia è pari a 72 ore di ortoterapia in 12 settimane complessive di intervento.

Effetti dell'intervento di ortoterapia

Analizzando gli studi complessivamente in relazione ai costrutti presi in considerazione, 10 studi su 13 hanno calcolato la probabilità statistica dei dati raccolti tramite utilizzo di analisi descrittiva sui punteggi ottenuti dai vari strumenti di valutazione somministrati ai partecipanti pre, durante e post intervento. Un solo studio su 13 vede i dati in fase di elaborazione statistica, due studi su 13 non hanno calcolato la probabilità statistica sui dati raccolti. I risultati statistici dei dati raccolti tramite i vari strumenti di valutazione sono in seguito riportati, quando presenti, con le relative indicazioni di deviazione standard (DS) e significatività statistica (p.).

Per quanto riguarda i livelli di depressione ed ansia ottenuti utilizzando il BDI, sono stati sottoposti ad analisi statistica in 3 studi su 4.

L'analisi dei dati con RM-ANOVA (studio 1) ha evidenziato la media T2 era significativamente superiore alla media per T3-T5 ($F(1,45) = 32.75$, $p. < 0.001$, η^2 parziale = 0.42) mentre T4 e T5 non differiscono ($F(1,45) = 0.86$, $p. = 0.358$, parziale $\eta^2 = 0.02$), l'analisi effettuata nello studio 5 con RM-ANOVA è risultata statisticamente significativa nel corso dell'intervento (da T2 a T5), dove il punteggio ottenuto tramite BDI è diminuito in media di 4-5 punti, ($F(3,81) = 5.49$, $p. = 0.002$, parziale $\eta^2 = 0.17$), mentre l'analisi tramite RM-ANOVA nello studio 9 ha evidenziato una diminuzione

dei valori non statisticamente significativa nel corso dell'intervento che si è mantenuta a 3 mesi di follow-up in entrambi gli studi presentati. I punteggi di BDI ottenuti nello studio 6 non sono stati analizzati statisticamente.

L'analisi dei dati ottenuti tramite STAI-SS (studio 1), analizzati con RM-ANOVA hanno evidenziato un cambiamento statisticamente significativo durante l'intervento T2-T5 per anno ($F = 0.16$ $p = 0.696$ parziale $\eta^2 < 0.01$) (Gonzalez *et al.* 2011)

Dei 3 studi che hanno utilizzato come strumento il DASS, solo uno studio (studio 13) ha analizzato i dati utilizzando t test che ha evidenziato valori statisticamente significativi per il punteggio totale DASS-21 ($p = 0.01$) e nella depressione ($p = 0.04$), ansia ($p = 0.01$) e stress ($p = 0.50$), con significatività $p < 0.05$ e $p < 0.01$. I dati raccolti tramite GDS non sono stati sottoposti ad analisi statistica.

I dati raccolti relativi agli stati emotivi utilizzando PANAS-PA sono stati analizzati tramite RM-ANOVA ed hanno evidenziato una differenza significativa durante il trattamento per T2-T6 per tempo x anno ($F = 0.16$ $p = 0.687$ parziale $\eta^2 < 0.01$). I punteggi di ottenuti con EBC non sono stati sottoposti ad analisi statistica.

Dei due studi che hanno preso in considerazione i livelli di stress utilizzando rispettivamente PSS e SRS, soltanto il primo (studio 1) ha analizzato i dati tramite RM-ANOVA evidenziando un cambiamento significativo dei valori durante l'intervento per anno ($F = 0.02$ $p = 0.899$ parziale $\eta^2 < 0.01$) ed anche per tempo x anno ($F = 0.10$ $p = 0.758$ parziale $\eta^2 < 0.01$) (Gonzalez *et al.* 2011, tabella 2). I dati raccolti con SRS non sono stati analizzati statisticamente.

Dei dati ottenuti dai quattro costrutti utilizzati per la valutazione dei processi cognitivi, soltanto AFI (studio 5) e MASTERY (studio 11) sono stati analizzati statisticamente. I dati di AFI analizzati con RM-ANOVA hanno evidenziato un aumento in media di 10.000 punti, variazione statisticamente significativa nel suo totale ($F(3.81) = 4.14$, $p = 0.009$, parziale $\eta^2 = 0.13$), i risultati di MASTERY, analizzati con test di Mantel-Haenszel Chi-Square e regressione hanno evidenziato risultati non statisticamente significativi prima e dopo il trattamento. I dati ottenuti tramite WMS (studio 10) e ROCF (studio 7) non sono stati analizzati con metodo statistico.

Nella valutazione dei sintomi psicopatologici, i dati raccolti da tre strumenti su quattro sono stati sottoposti ad analisi: i valori per PANSS (studio 8) analizzati con test t per dati appaiati

hanno mostrato un aumento significativo per la scala dei sintomi positivi, negativi, generali e per il punteggio totale. Per i sintomi positivi i valori pre-test e post test con relativa deviazione standard (DS) sono rispettivamente 23.07 (DS= 7.56) e 20.80 (DS = 8.13), significatività $p. <0.009$, per i sintomi negativi sono 26.53 (DS= 7.39) per il pre test e 20.67 (DS= 6.86) per il post test con significatività $p. <0.000$. In generale i valori sono 50.40 (DS = 14.52) per il pre test, per il post test 42.87 (DS= 14.63) con significatività $p. <0.000$, i valori totali sono pari a 102.00 (DS= 27.69) nel pre test, e nel post test 84.33 (DS = 27.63) con significatività $p. <0.000$. I dati hanno evidenziato una differenza significativa dei valori alla settimana 4 ($t = -3.97$, $p. <0.01$) ed a fine trattamento ($t = -5.57$, $p. <0.001$), utilizzando RM-ANOVA (studio 12).

I dati ottenuti tramite BPRS ed analizzati con test t per dati appaiati hanno evidenziato un aumento dei sintomi significativamente migliorato dopo il trattamento pre test 26.4 (DS 9.83); post test 19.53 (DS 11.12); significatività ($p. 0.000$). Le analisi statistiche effettuate con test di Friedman sui dati ottenuti con lo strumento NPT-ES (studio 3) hanno evidenziato cambiamenti significativi durante il periodo di studio ($X^2 = 6.222$, $p. =0045$). I dati ottenuti tramite MINI (studio 1) non sono stati analizzati statisticamente.

In ambito di social skills e orientamento lavorativo in genere, sono stati utilizzati quattro strumenti di valutazione per la raccolta dati. I dati ottenuti sono stati tutti sottoposti ad analisi statistica: i dati ottenuti dai valori di SSRS-TF relativi alle abilità sociali e analizzati con RM-ANOVA hanno evidenziato un aumento significativo pre e post test (dati espressi come valore \pm DS): social skills pre test 25.53 ± 13.08 e post test 43.35 ± 11.73 , con $p. =0.000$. I dati ottenuti con OSA e RTW (studio 11) ed analizzati con test di Mantel-Haenszel Chi-Square e regressione hanno entrambi evidenziato una variazione nei valori non statisticamente significativa. I dati di WBA (studio 13) analizzati con t test non hanno evidenziato cambiamenti significativi per punteggi totali ($p. =0.15$) e per punteggi relativi alle sottoscale delle abitudini lavorative ($p. =0.79$), prestazione ($p. =0.08$), relazioni sociali ed emozioni ($p. =0.15$), con significatività $p. <0.05$; $p. <0.01$.

Per valutare il senso di coerenza ed autoefficacia sono stati utilizzati sei diversi strumenti di valutazione. Soltanto cinque delle sei serie di dati ottenuti sono stati sottoposti ad analisi statistica. I dati ottenuti tramite SoC ed analizzati con test di Mantel-Haenszel Chi-Square e

regressione (Studio 11) e RM-ANOVA (studio 9) hanno entrambi registrato una variazione dei valori non significativa.

I dati analizzati con test di Friedman ottenuti tramite CQOL-ID e GSSES (studio 3) hanno evidenziato rispettivamente un cambiamento statisticamente significativo ($X^2 = 7.429$, $p = 0.024$) ed una variazione non significativa nei valori. I dati ottenuti tramite LRI (studio 9) ed analizzati con RM-ANOVA non hanno evidenziato cambiamenti statisticamente significativi, quelli ottenuti con PWI (studio 13) e sottoposti a t test non hanno evidenziato una differenza statisticamente significativa nel punteggio totale PWI ($p = 0.84$). I dati ottenuti tramite TFI (studio 1) non sono stati analizzati statisticamente.

Uno studio su 13, oltre a variabili cliniche relative a disturbi schizofrenici, ha preso in considerazione l'utilizzo di placebo (studio 12) nel gruppo di controllo; i dati ottenuti ed elaborati statisticamente con t test e ANOVA hanno evidenziato un cambiamento significativo anche all'interno del gruppo di controllo.

Per quanto riguarda le attività motorie ed i livelli di attività fisica, 3 studi su 13 hanno preso in considerazione diverse variabili tra le quali forza di presa, abilità finomotorie, forza nell'afferrare, velocità di deambulazione, attività muscolare e qualità del sonno. Su un totale complessivo di 7 strumenti di valutazione, 3 gruppi di dati appartenenti allo stesso studio (studio 2), sono stati sottoposti ad analisi statistica con t test per dati appaiati ne hanno rilevato una differenza significativa per forza di presa (kg) pre test 14.55 ± 5.75 e post test 17.29 ± 6.32 , $p = 0.000$; forza nell'afferrare (kg) pre test 11.48 ± 3.81 e post test 14.40 ± 5.13 , $p = 0.000$; abilità finomotorie (s) pre test 263.93 ± 174.02 e post test 230.14 ± 145.34 , $p = 0.005$; i dati riportano il valore di significatività \pm DS.

Le variabili fisiologiche analizzate con ANOVA (studio 4) hanno evidenziato una differenza significativa nei valori di IRHR prima e dopo il trattamento, mentre l'altro gruppo di dati relativi all'amilasi salivare non ha dimostrato una differenza statisticamente significativa.

1.18 Discussione

Rispetto agli elementi raccolti nella sintesi analitica presentata, vengono approfondite alcune considerazioni.

In primo luogo, in riferimento alla popolazione coinvolta si evidenzia come gli studi analizzati abbiano preso in considerazione partecipanti appartenenti a fasce d'età molto

diverse tra loro, comprese tra i 17 anni e gli over 65. La presenza di un tale range di età potrebbe derivare sia dal fatto che il fattore età non sia considerato moderatore oppure esacerbante in relazione al risultato, ma anche dal fatto che il campo di indagine sia piuttosto recente ed i ricercatori lo stanno attualmente testando con popolazione di diverse fasce di età. Maggiore considerazione dei diversi effetti in relazione sia all'età sia alla cronicità del disturbo potrebbero rappresentare obiettivi futuri di ricerca.

Gli studi si sono concentrati maggiormente su depressione e schizofrenia, meno sulla disabilità intellettiva o altre psicopatologie. Accanto alle variabili psicologiche che indagano i sintomi delle psicopatologie a cui sono associati, sono state prese in considerazione variabili fisiologiche molto diverse tra loro, come i livelli ormonali e il battito cardiaco.

L'associazione di variabili così diverse potrebbe indicare la volontà di dimostrare un'efficacia a tutto tondo della pratica ortoterapica, in ambito psicologico come in ambito fisico. Sarebbe interessante in futuro poter effettuare un confronto tra le diverse variabili indagate per valutare l'efficacia di queste pratiche nei vari ambiti della salute umana, fisica e psichica.

In alcuni casi è stato poi raccolto un dato relativo al gradimento, sempre tramite questionari di valutazione; potrebbe essere argomento di futuri approfondimenti la valutazione dell'effetto che potrebbe avere la compliance del paziente nei confronti della terapia orticola.

In modo analogo sono stati raccolti dati relativi al senso di autoefficacia ed alle capacità sociali: in accordo con Diamant e Waterhouse (2010), secondo cui l'impegno in attività significative promuovono lo sviluppo abilità utili a migliorare l'inclusione sociale di persone con problemi di salute mentale, i risultati hanno evidenziato un miglioramento delle social skills in soggetti che hanno partecipato a programmi di ortoterapia.

Un altro aspetto, dal nostro punto di vista fondamentale per una piena comprensione dei costrutti alla base dei cambiamenti osservati, riguarda la relazione tra la terapia ortoterapica e la terapia psicologica che la stessa va a supportare: in tutti gli studi infatti, l'intervento non è mai inteso in sostituzione di una terapia in essere, ma in associazione allo stesso.

In relazione alla sinergia tra psicoterapia e terapia orticola, in accordo con le teorie di Rodiek (2002), Vratman, Hamilson, & Daily (2012) secondo le quali l'esposizione all'ambiente naturale può alleviare lo stress e migliorare il recupero da disturbi mentali, i risultati degli studi hanno evidenziato un miglioramento generale dei livelli di ansia e stress, oltre che miglioramenti nella salute psicofisica dei soggetti sottoposti a percorsi ortoterapici. Potrebbe

essere in futuro interessante indagare eventuali fenomeni sinergici e/o contrari tra le terapie convenzionali utilizzate e gli interventi proposti.

La maggior parte degli strumenti utilizzati sono rappresentati da questionari di valutazione, in particolare in relazione al disturbo depressivo e alla schizofrenia. Gli strumenti utilizzati sono per la maggior parte di tipo normativo, ma c'è una grande presenza anche di questionari e strumenti osservativi costruiti ad hoc in base al campione, sia relativi alle abilità intellettive (apprendimento, memoria e così via) sia relativi alle abilità fisiche (forza nell'afferrare, presa, pressione). In accordo con la teoria evoluzionistica di Ulrich (1993) i risultati mostrano, in relazione alle variabili fisiologiche, miglioramenti significativi nella forza fisica ed in altre abilità fisiche prese in esame, a supporto del fatto che l'esposizione ad un ambiente naturale possa influire positivamente sul funzionamento emotivo e fisiologico degli individui.

A causa della mancanza di gruppi di controllo, non è stato possibile considerare un dato che in qualche modo mettesse confronto terapie differenti o diversi "dosaggi" di ortoterapia; data la difficoltà di costruzione di esperimenti comprendenti un gruppo di controllo adeguato, si potrebbero aumentare i periodi di follow up, in modo da ottenere dati più potenti.

Gli interventi utilizzati nei vari studi presi in considerazione sono descritti in maniera puntuale sia per quanto riguarda la durata, sia la frequenza. Dal punto di vista della tipologia delle attività scelte per l'intervento, la descrizione fornita è di tipo abbastanza generico (semplici attività di giardinaggio come semina, coltivazione, raccolta e propagazione di piante verdi, fiorite, aromatiche, orticole e di altro genere).

Una maggior attenzione riguardo la tipologia di attività scelta, in associazione al tipo di patologia presa in esame, potrebbe essere oggetto di ricerca futura, così come sarebbe interessante condurre ricerche focalizzandosi sul tipo di pratiche da proporre, in modo da poter individuare protocolli standard di attività ortoterapiche da utilizzarsi durante gli interventi.

La mancanza di descrizione puntuale e precisa delle attività potrebbe derivare sia dalla mancanza di protocolli indicati in letteratura, situazione imputabile ai pochi dati a disposizione in relazione all'argomento, ma anche in riferimento al fatto che l'attività ortoterapica, purché sia fatta con le piante, viene considerata ugualmente efficace tra gli studi, nonostante venga proposta in modalità differenti. Da qui l'importanza di strutturare un percorso ad hoc, che possa tenere conto delle esigenze dei diversi partecipanti coinvolti.

Limiti

Nella ricerca dei limiti, 8 studi su 13 hanno identificato, in relazione al numero dei partecipanti allo studio, il limite di un campione ristretto, 5 studi su 13 hanno identificato come limite la mancanza di un gruppo di controllo e 6 studi su 13 hanno segnalato la mancanza di follow up al termine dell'intervento. Tre studi hanno presentato come limite la brevità dell'intervento, 2 studi su 13 erano di tipo non randomizzato, un solo studio su 13 ha riscontrato come limite l'utilizzo di un campione non rappresentativo della popolazione perché troppo ristretto (un solo ostello in Hong Kong) e quindi con un risultato non generalizzabile, ed 1 studio su 13 ha utilizzato un metodo quasi-sperimentale. Nessuno studio si è presentato privo di limiti.

3.8 Conclusioni

Le casistiche di disturbi analizzate dagli studi si limitano principalmente al Disturbo Depressivo (in numero maggiore) poi alla Schizofrenia, alla disabilità intellettiva e uno studio al disturbo bipolare.

Nell'ottica di più di una ricerca sarebbe necessario ampliare in modo ragionato e collegato il tipo di disturbi da indagare, come ad esempio i Disturbi Alimentari (ad es. il rapporto con il cibo che proviene dal proprio impegno nella coltivazione), il disturbo d'Ansia Generalizzato (siccome in molti studi presentati in rassegna si segnala una significativa diminuzione dell'Ansia) e anche il disturbo da stress post-traumatico (DSPT), considerando l'ambiente orticolo un ambiente "protetto".

Nei casi di disabilità intellettiva si parla di terapia e di acquisizione di skills che potrebbero servire per eventuali inserimenti lavorativi: con ogni probabilità si potrebbe sottolineare e mettere allo studio di prossime ricerche la differenza tra terapia come cura vera e propria dei disturbi (attentivi, di memoria, dello stress fisico ed emotivo ecc.) ed abilitazione (acquisizione di pattern di abilità sul campo agricolo che possono diventare anche ed eventualmente risorse personali che si potranno poi utilizzare pure in ambito lavorativo).

Condivisa la definizione teorica di Ortoterapia dell'American Horticultural Therapy Association (AHTA) non è presente nelle ricerche una definizione operativa e specifica di ciò che si fa durante la terapia stessa.

Sarebbe interessante inserire una definizione pratica, una descrizione del piano terapeutico, ossia che cosa prevede in concreto l'azione da parte degli utenti sugli ortaggi, sul terreno e in cosa consista praticamente il lavoro del terapeuta che accompagna l'utente nella terapia: i protocolli infatti riportano il tipo di attività ma non le singole operazioni specifiche.

Parallelamente potrebbe essere utile poter comparare i risultati relativi ad eventuali cambiamenti con le varie azioni terapeutiche messe in atto durante gli studi, in modo da poter valutare l'efficacia delle varie azioni ortoterapiche sia quantitativamente che da un punto di vista qualitativo.

Lo spunto che emerge dagli studi indagati relativo alla terapia orticola in associazione alle terapie psicologiche in essere, riguarda la possibilità che porti a significativi miglioramenti, sia nella riduzione della severità del sintomo, sia come qualità della vita in generale.

Prospettive future di ricerca sia sul piano privato sia sociale potrebbero essere rivolte ad indagare gli effetti delle pratiche orticole sul benessere psicofisico di individui con disturbi di salute mentale di diversa natura. Ponendo maggiore attenzione ad un più ampio utilizzo di terapie in gruppo condotte all'aria aperta, in particolare per le cronicità, potrebbe essere una prospettiva futura l'associazione ai progetti terapeutici di training psicoeducativi in grado di occupare il tempo in modo funzionale, tramite insegnamento di abilità funzionali, in un'ottica anche di maggiore sostenibilità economica e dunque di impatto sociale più ampio.

Interventi come l'ortoterapia offrono infine la possibilità di associare la riabilitazione e l'abilitazione di specifici processi cognitivi, training accidentali di apprendimento di una serie di soft skills che possono poi rivelarsi funzionali all'inserimento o re-inserimento lavorativo di persone con psicopatologia, spesso importanti in un programma di terapia a tutto tondo.

Capitolo 2

Adolescenti e outdoor

2.1 Adolescenza e compiti evolutivi

L'adolescenza è comunemente identificata come il periodo che va dai 14 ai 18/19 anni, segnando il passaggio dalla preadolescenza e rappresentando la transizione dall'infanzia all'età adulta (Confalonieri & Grazzani Gavazzi, 2021). Questa fase, variabile da persona a persona e da cultura a cultura, è caratterizzata da notevoli trasformazioni fisiche e psicologiche che coinvolgono le capacità cognitive, emotive e sociali (Confalonieri & Grazzani Gavazzi, 2021). È un momento di sperimentazione in cui l'adolescente si trova in un limbo, non più bambino ma non ancora adulto, sperimentando una nuova modalità di percezione delle relazioni e dell'ambiente circostante (Confalonieri & Grazzani Gavazzi, 2021). Durante l'adolescenza, si verificano importanti sviluppi sia a livello sessuale che cognitivo, con un graduale miglioramento delle capacità di ragionamento e un coinvolgimento di fattori biologici, psicologici e sociali nel processo (Pace & Guzzo, 2012). Questa fase della vita è incentrata sulla conquista dell'indipendenza e implica diversi compiti evolutivi chiave come stabilire relazioni più mature, accettare i cambiamenti fisici, diventare autonomi dai genitori e sviluppare abilità intellettuali e un comportamento socialmente responsabile, accompagnato dall'acquisizione di valori e di una coscienza etica (Pace & Guzzo, 2012). Gli adolescenti, spinti dai rapidi e imprevisi cambiamenti nel loro corpo, dal distacco emotivo dai genitori, dall'esplorazione del mondo esterno e dall'avvicinamento ai loro coetanei, cercano di creare una propria identità unica e coerente. Costruire un senso di identità per gli adolescenti significa mantenere un costante senso di sé, nonostante le esperienze e gli eventi dello sviluppo che portano a continui cambiamenti (Pace & Guzzo, 2012). Questi processi di sviluppo complessi possono generare sentimenti di incertezza e vuoto, derivanti dalla perdita dell'immagine infantile e dalla mancanza di un'identità adulta ben definita. Alcuni giovani affrontano questi sentimenti di malessere, mentre altri possono sviluppare sintomi più intensi come depressione o isolamento sociale.

Il disagio adolescenziale può essere considerato come risultato di una deviazione dalla normale traiettoria evolutiva, derivante da una relazione disfunzionale tra individuo e ambiente (Pace & Guzzo, 2012). Questo disagio coinvolge giovani che, durante questo

periodo di cambiamento, si sentono isolati e non compresi, incapaci di ricevere il supporto necessario. In risposta, alcuni rompono i legami che sentono limitino la loro autonomia identitaria. La capacità dell'adolescente di accedere al supporto della sua rete sociale è fondamentale per determinare la qualità del suo sviluppo.

Gli adolescenti, attraverso l'acquisizione di nuove competenze emotive e cognitive, iniziano il processo di distacco dalla famiglia di origine. L'interazione con i coetanei, sia a scuola che in attività di gruppo, diventa un banco di prova cruciale per sperimentare e perfezionare le loro abilità relazionali, sociali ed emotive (Confalonieri & Grazzani Gavazzi, 2021).

La costruzione dell'identità adolescenziale avviene attraverso tre ambienti principali: famiglia, scuola e gruppo dei pari (Confalonieri & Grazzani Gavazzi, 2021). La famiglia riveste un ruolo significativo nella gestione di questioni future come le scelte scolastiche o lavorative, mentre il gruppo dei coetanei supporta negli ostacoli relazionali del momento (Palmonari, 2018). La socializzazione, un compito cruciale in adolescenza, trova nel gruppo dei pari un ruolo intermedio tra famiglia e società, aiutando gli adolescenti nella definizione della propria identità (Lancini e Salvi, 2018). Questi compiti evolutivi sono fondamentali per la costruzione dell'identità adolescenziale e per affrontare le sfide future, nonostante il cammino non sia sempre lineare (Lancini e Salvi, 2018). La scuola, dove gli adolescenti trascorrono gran parte del tempo, è un ambiente chiave per lo sviluppo dell'identità e rappresenta una delle esperienze più significative in questo periodo (Confalonieri & Grazzani Gavazzi, 2021). Oltre a trasmettere conoscenze, la scuola è un luogo in cui gli adolescenti sperimentano nuove competenze cognitive, emotive e relazionali (Confalonieri & Grazzani Gavazzi, 2021). Sebbene sia considerata un ambiente di socializzazione e aggregazione tra pari, molti adolescenti la vivono come una delle esperienze più difficili (Palmonari, 2018). Questo può portare ad ansia e stress, spingendo gli studenti a concentrare le loro energie su interessi al di fuori della scuola, come lo sport o la musica, per mantenere l'autostima e una visione positiva di sé stessi. Tuttavia, quando questi interessi non offrono soddisfazione, l'incapacità di affrontare le difficoltà scolastiche può condurre alla demotivazione totale (Palmonari, 2018). Queste situazioni vengono descritte come "disagio scolastico", una condizione di malessere psicologico causata da un'esperienza scolastica insoddisfacente da diverse prospettive (Palmonari, 2018).

Le sfide quotidiane affrontate dagli adolescenti a scuola possono essere ancora più impegnative per coloro che hanno difficoltà di apprendimento. Questi studenti spesso vedono la scuola come la fonte principale dei loro problemi, che possono influenzare la loro reputazione sociale, portarli all'isolamento e generare malessere e difficoltà nelle relazioni (Magenes, Curti, Monti, Antonietti & Traficante, 2021). Questa situazione può portare a uno sviluppo di disagio emotivo, con livelli bassi di resilienza e alti livelli di stress legato alla scuola.

2.2 Difficoltà scolastiche ed emotive in adolescenti con DSA

È cruciale esaminare il ruolo dei sistemi di supporto nel mitigare le sfide che questi studenti affrontano nel mantenere una buona immagine di sé (Magenes et al., 2021). Gli studenti che sperimentano successo a scuola tendono a sviluppare una visione positiva delle proprie capacità e sono motivati a continuare comportamenti come lo studio e l'impegno che li hanno portati a quel successo. Al contrario, gli studenti con difficoltà possono avere una bassa fiducia nelle proprie capacità, e questa mancanza di fiducia è spesso collegata a prestazioni scolastiche inferiori, generando ansia e una percezione di inefficacia (Magenes et al., 2021). Esplorare il legame tra autostima e il successo scolastico degli studenti con difficoltà di apprendimento può essere cruciale per proporre interventi mirati a migliorare il loro benessere scolastico e generale (Magenes et al., 2021).

Le difficoltà di apprendimento possono avere un impatto significativo sull'apprendimento e sulla motivazione degli studenti, ma possono anche aumentare il rischio di problemi di salute mentale e di abbandono scolastico (Sainio, Eklund, Ahonen & Kiuru, 2019). Queste difficoltà possono manifestarsi come disturbi specifici dell'apprendimento e rappresentano sfide frequenti nell'esecuzione dei compiti scolastici, aumentando la vulnerabilità degli studenti a provare emozioni negative associate agli studi (Sainio et al., 2019). Le emozioni positive, come la speranza e il divertimento, possono influenzare positivamente l'apprendimento, essendo associate a risultati accademici migliori e a un rendimento scolastico superiore (Sainio et al., 2019). Al contrario, le emozioni negative legate agli studi, come ansia e disperazione, possono ostacolare l'apprendimento attraverso comportamenti come l'aumento delle preoccupazioni e l'evitamento delle situazioni che richiedono sforzi accademici, limitando così i progressi nelle abilità scolastiche (Sainio et al., 2019). L'ansia, in particolare,

è associata a risultati di apprendimento scadenti, suggerendo che le difficoltà di apprendimento possono influenzare negativamente le prestazioni scolastiche a causa di emozioni disadattive legate agli studi (Sainio et al., 2019).

Secondo il Manuale Diagnostico e Statistico dei Disturbi Mentali (DSM 5, 2015), i disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) persistono per almeno 6 mesi e coinvolgono difficoltà prolungate nell'acquisizione delle abilità scolastiche. Queste difficoltà possono riguardare la lettura delle parole, la comprensione di ciò che viene letto, la scrittura, il concetto numerico e il calcolo matematico, risultando al di sotto delle aspettative per l'età e interferendo con il rendimento scolastico o lavorativo e talvolta anche con le attività quotidiane (DSM 5, 2015).

I DSA hanno un carattere evolutivo, per cui si possono manifestare a diverse età, anche se spesso queste difficoltà si palesano con l'inizio del percorso scolastico, quindi quando il bambino inizia a leggere, a scrivere e a fare i calcoli. Tuttavia, il DSM 5 riconosce la possibilità che il disturbo possa rimanere latente per un lungo periodo e manifestarsi in seguito, durante l'adolescenza. Il DSM 5 non si focalizza solo sulle ricadute scolastiche, ma considera i DSA come disturbi che possono avere un impatto anche a lungo termine, ad esempio sulla soddisfazione personale dell'individuo e sulla sua capacità lavorativa. In quest'ottica, si dà ai DSA una nuova interpretazione, considerandoli disturbi a carattere più generale che possono manifestarsi in diversi ambiti.

I disturbi specifici dell'apprendimento si possono distinguere in:

- dislessia, ovvero una compromissione della lettura, in particolare nell'accuratezza nella lettura delle parole, nella velocità o fluency della lettura e comprensione del testo;
- disgrafia, cioè la compromissione del tratto grafico e dell'espressione scritta;
- disortografia, che comporta difficoltà nell'applicazione delle regole ortografiche;
- discalculia, una compromissione del calcolo, del concetto di numero, memorizzazione di fatti aritmetici, calcolo accurato o fluente e ragionamento matematico corretto (DSM 5, 2015).

Gli studi evidenziano che i bambini con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) possono manifestare deficit nello sviluppo neuro-motorio che influenzano diversi aspetti della loro vita. Questi deficit possono avere impatti sulle prestazioni professionali, limitando le capacità nelle abilità sequenziali o nelle abilità motorie (Şahin, Kaya Kara, Köse, & Kara, 2020). In particolare, i bambini con DSA possono affrontare difficoltà nelle attività quotidiane che

coinvolgono l'autocura, come vestirsi, allacciare le scarpe o abbottonarsi i vestiti. Inoltre, possono incontrare ostacoli nelle attività di produzione, come scrivere in modo leggibile, svolgere operazioni matematiche e prendere appunti, oltre che durante il tempo libero, mentre leggono, dipingono o partecipano ad attività sia al chiuso che all'aperto, in varie ambientazioni (Şahin et al., 2020).

L'obiettivo principale nel trattamento di questi bambini è ridurre le restrizioni alla loro partecipazione nella vita quotidiana. Questo non solo permette loro di sperimentare un senso di realizzazione e piacere durante l'infanzia e l'adolescenza, ma anche favorisce uno sviluppo positivo che può influenzare la loro vita adulta (Şahin et al., 2020).

Le difficoltà di apprendimento non solo impattano le capacità di apprendimento immediato degli studenti ma possono anche influenzare il loro percorso educativo a lungo termine, soprattutto considerando le emozioni associate a queste difficoltà (Şahin et al., 2020). Gli studenti con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) spesso affrontano sfide socio-emotive, con un rischio maggiore di sviluppare problemi come la solitudine e una bassa autostima (Sarti et al., 2019). La competenza sociale diventa un'ulteriore sfida per molti di loro, specialmente durante l'adolescenza quando le dinamiche sociali diventano più intricate e complesse (Sarti et al., 2019).

Recentemente c'è stata una maggiore attenzione sulle abilità socio-emotive, data la loro rilevanza nel predire una vasta gamma di risultati, che spaziano dall'ambito educativo a quelli comportamentali, fisici, sociali, legati alla salute mentale e al benessere (Abrahams et al., 2019). La promozione di queste competenze nei contesti educativi mira a migliorare il funzionamento adattivo nei giovani attraverso lo sviluppo di risorse personali che possono favorire risultati positivi e prevenire quelli negativi.

Le abilità socio-emotive possono essere descritte come tratti individuali che derivano da una combinazione di predisposizioni biologiche e influenze ambientali, evidenziandosi attraverso schemi consistenti di pensieri, sentimenti e comportamenti. Questi tratti, sviluppati attraverso esperienze di apprendimento sia formale che informale, possono influenzare gli esiti della vita di un individuo (Abrahams et al., 2019).

L'apprendimento socio-emotivo è definito come il processo tramite cui bambini e adulti acquisiscono e applicano in modo efficace conoscenze, atteggiamenti e competenze necessarie per comprendere e gestire le emozioni, raggiungere obiettivi positivi, sviluppare

empatia, coltivare relazioni positive e prendere decisioni responsabili (Abrahams et al., 2019). Le sfide sociali sono significative per gli studenti con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA), e possono affrontare una serie di problemi in ambito relazionale. Questi studenti possono sperimentare relazioni meno positive con i loro coetanei, inclusi episodi di rifiuto e una minore accettazione. La percezione degli insegnanti come punto di riferimento sicuro può essere compromessa per questi studenti.

La competenza sociale può risultare compromessa a causa dello stigma sociale spesso associato ai disturbi del neurosviluppo. A causa del loro rendimento scolastico inferiore, gli studenti con DSA possono essere etichettati come meno impegnati o pigri, un'etichetta che potrebbero assorbire e interiorizzare, influenzando così i loro comportamenti in contesti sociali. L'accettazione da parte dei pari è una parte cruciale dell'identità personale degli adolescenti e può influenzare notevolmente il loro benessere psicologico. Le difficoltà a integrarsi socialmente, in combinazione con sfide accademiche, potrebbero impattare negativamente l'impegno scolastico e il benessere generale di questi individui.

Gli studenti con DSA potrebbero essere considerati una popolazione vulnerabile, con maggiori problemi di interiorizzazione (come ansia, depressione) (Antunes, Fernandes & Lemos, 2022) e esternalizzazione (comportamenti aggressivi, iperattività) (Haft, Chen, LeBlanc, Tencza, & Hoeft, 2019). Questi giovani possono sperimentare maggiore distanza dai coetanei e sentimenti di solitudine (Haft et al., 2019). Inoltre, è stato osservato che hanno un'autostima inferiore, un fattore di rischio per lo sviluppo di disturbi della salute mentale (Haft et al., 2019).

L'attenzione verso questi studenti va oltre le sfide accademiche, considerando la complessità dei loro bisogni socio-emotivi e il sostegno necessario per favorire il loro benessere psicologico e sociale.

È essenziale considerare il ruolo delle emozioni nelle difficoltà scolastiche degli studenti con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA). Studi evidenziano come questi studenti possano presentare livelli più elevati di ansia e depressione rispetto ai loro coetanei senza tali disturbi (Sainio, Eklund, Ahonen & Kiuru, 2019). Le emozioni come la speranza giocano un ruolo cruciale: minore speranza è correlata a una minore autostima, a maggiori aspettative di fallimento e a comportamenti di evitamento, influenzando negativamente i risultati dell'apprendimento.

Questi risultati mettono in luce l'importanza dell'attenzione degli insegnanti verso le emozioni accademiche degli studenti con DSA. Riconoscere l'associazione tra emozioni disadattive e difficoltà scolastiche è fondamentale per offrire un supporto educativo mirato. L'istruzione speciale gioca un ruolo cruciale nell'assicurare esperienze di apprendimento positive, aumentando il senso di autoefficacia e supportando lo sviluppo di strategie di apprendimento efficaci. Il sostegno educativo mirato può incentivare gli studenti con DSA a coltivare emozioni accademiche più positive, aumentando la loro motivazione per gli studi e promuovendo un ambiente di apprendimento più favorevole. Questo approccio può svolgere un ruolo significativo nell'incrementare il benessere complessivo e migliorare i risultati scolastici degli studenti con DSA.

2.3 Difficoltà di apprendimento e competenza sociale in adolescenti con DSA

Nonostante i disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) vengano comunemente descritti come difficoltà specifiche in una o più aree accademiche, studi recenti hanno evidenziato un'associazione significativa tra tali disturbi e problematiche socio-emotive, che influenzano sia le prestazioni scolastiche sia il benessere psicologico. Questi problemi socio-emotivi possono includere sintomi di depressione, ansia e una ridotta autostima, e sembrano essere correlati all'esperienza di fallimento scolastico e alla percezione di competenza auto-percepita. Inoltre, le difficoltà interiorizzanti possono interferire con l'apprendimento, poiché sono spesso associate a problemi di concentrazione e di autostima, che a loro volta possono compromettere le capacità cognitive (Sarti et al., 2019).

Diverse ricerche hanno esplorato la relazione tra i DSA e la competenza sociale e emotiva. Ad esempio, uno studio condotto da Graefen e colleghi nel 2015 ha esaminato la relazione tra difficoltà matematiche e difficoltà socio-emotive in un campione di preadolescenti e adolescenti. I risultati hanno indicato che gli adolescenti con difficoltà matematiche presentavano livelli più elevati di sintomi interiorizzanti rispetto ai loro coetanei senza tali difficoltà. Inoltre, è emerso che le ragazze con difficoltà matematiche riportavano sintomi interiorizzanti significativamente maggiori rispetto alle ragazze nel gruppo di controllo e rispetto ai ragazzi con difficoltà matematiche. Tuttavia, è importante notare che i livelli di sintomi interiorizzanti sono rimasti entro l'intervallo normale per tutti i gruppi e non hanno raggiunto livelli clinicamente significativi (Graefen et al., 2015).

È interessante notare che vi sono state differenze di genere nei tipi di sintomi riportati. Ad esempio, i ragazzi con difficoltà matematiche hanno mostrato una maggiore ansia legata alla scuola, mentre le ragazze hanno riportato sintomi più pronunciati di ipocondria, depressione e disturbi alimentari. Questi risultati suggeriscono che l'ansia da test potrebbe essere una reazione comune nei ragazzi con difficoltà matematiche, mentre le ragazze sembrano sviluppare tali difficoltà come risultato di una bassa autostima e autoefficacia. Tuttavia, sono necessarie ulteriori ricerche longitudinali per confermare questa ipotesi e comprendere meglio la natura di questi problemi socio-emotivi.

Inoltre, è importante considerare che le differenze nei sintomi riportati potrebbero essere influenzate dalle modalità di valutazione utilizzate, con i genitori che tendono a segnalare più problemi esteriori rispetto ai sintomi interiorizzanti riportati dagli adolescenti stessi. Questo solleva importanti questioni sulle differenze nella percezione e nell'esperienza dei sintomi tra i ragazzi con DSA e i loro genitori.

In sintesi, i risultati di queste ricerche suggeriscono che i DSA sono associati a una serie di difficoltà socio-emotive che possono influenzare significativamente le prestazioni accademiche e il benessere psicologico degli adolescenti. È fondamentale comprendere meglio questa relazione al fine di sviluppare interventi efficaci che possano supportare gli studenti con DSA nel loro percorso di apprendimento e di sviluppo socio-emotivo (Graefen et al., 2015).

Nello studio condotto da Al-Yagon (2016), è stato sviluppato un modello che includeva quattro fattori indipendenti per valutare le relazioni di attaccamento degli adolescenti con le figure significative della loro vita, tra cui entrambi i genitori, l'insegnante e il miglior amico. Il campione di partecipanti comprendeva studenti delle scuole superiori israeliane, con e senza diagnosi di disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) o di comorbidità tra DSA e ADHD. Lo studio aveva l'obiettivo di esaminare le relazioni di attaccamento e la loro associazione con il benessere socio-emotivo e comportamentale degli adolescenti. Il campione includeva 90 adolescenti con diagnosi formale di DSA, 91 con diagnosi di comorbidità tra DSA e ADHD e 99 adolescenti senza diagnosi, con un'età compresa tra i 15 e i 17 anni. Gli strumenti di ricerca includevano misure self-report per valutare le percezioni degli adolescenti sulla loro sicurezza nelle relazioni genitore-figlio, la qualità della relazione con l'insegnante, l'amicizia e vari aspetti del loro benessere emotivo e comportamentale.

risultati hanno indicato che gli adolescenti con DSA hanno riportato punteggi più elevati negli affetti negativi e nella solitudine rispetto agli adolescenti senza DSA, ma punteggi significativamente inferiori negli affetti negativi rispetto agli adolescenti con comorbidità DSA-ADHD. Inoltre, gli adolescenti che percepivano relazioni più sicure con i genitori e un'alta qualità delle relazioni con l'insegnante e il miglior amico tendevano a riportare minori livelli di affetto negativo e maggiore benessere emotivo e comportamentale.

Tuttavia, è emerso che gli adolescenti con comorbidità DSA-ADHD mostravano un attaccamento meno sicuro con le madri rispetto ai loro coetanei senza diagnosi, ma non vi erano differenze significative nei rapporti di attaccamento tra gli adolescenti con DSA e il gruppo di controllo. Inoltre, entrambi i gruppi di adolescenti con disturbi sembravano essere più vulnerabili agli effetti di relazioni di bassa qualità con i pari. In conclusione, lo studio ha evidenziato che gli adolescenti con DSA e comorbidità DSA-ADHD manifestano maggiori difficoltà socio-emotive e comportamentali rispetto ai loro coetanei senza diagnosi, sottolineando l'importanza delle relazioni di attaccamento nella promozione del benessere degli adolescenti con disturbi dell'apprendimento.

In un recente studio condotto da Sarti e colleghi (2019), è stata analizzata l'importanza del funzionamento socio-emotivo e la sua relazione con il benessere, con l'obiettivo di migliorare l'esperienza accademica e la qualità della vita degli adolescenti con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA). Le abilità sociali ed emotive sono state valutate attraverso un test che ha richiesto agli adolescenti di narrare storie basate su immagini rappresentanti situazioni sociali, mentre le informazioni sul benessere sono state ottenute tramite questionari. Il campione era composto da 19 adolescenti con diagnosi di DSA e 19 adolescenti senza DSA, con un'età media di 15 anni. Gli studenti provenivano da diverse scuole secondarie e dovevano soddisfare determinati criteri, come la padronanza dell'italiano e un punteggio di intelligenza nella norma. Tutti i partecipanti con DSA avevano ricevuto una diagnosi clinica basata sui criteri del DSM-5, escludendo comorbidità con altre condizioni psicopatologiche. I risultati hanno evidenziato significative differenze tra gli adolescenti con e senza DSA riguardo alla capacità di raccontare storie complesse e articolate basate su immagini di situazioni sociali. Gli adolescenti con DSA mostravano una minore capacità di riconoscere, spiegare e risolvere problemi sociali rappresentati nelle immagini, nonché di produrre storie complete e organizzate. Inoltre, gli studenti con DSA percepivano l'ambiente sociale come

meno disponibile e affidabile rispetto ai loro coetanei senza DSA, il che potrebbe essere attribuito alla percezione negativa dei genitori, degli insegnanti e dei compagni di classe. Questo potrebbe influenzare negativamente l'autostima e l'autoefficacia degli studenti con DSA, rendendo più difficile per loro chiedere e ricevere aiuto. Tuttavia, lo studio non è riuscito a chiarire la natura di queste difficoltà sociali, suggerendo la necessità di ulteriori ricerche per comprendere i processi alla base del funzionamento sociale degli adolescenti con DSA. La percezione del sostegno sociale e la capacità di chiedere aiuto sono risorse cruciali per affrontare le sfide quotidiane, specialmente nell'ambiente scolastico, che rappresenta un contesto di apprendimento e sociale.

Negli studi condotti da Shechtman e Katz (2007), Şahin et al. (2020) e Haft et al. (2019) si è voluto invece indagare l'efficacia della psicoterapia di gruppo e di altri interventi nel migliorare le competenze sociali e il benessere degli adolescenti con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e deficit di attenzione. Nello studio di Shechtman e Katz (2007), è stata condotta una terapia di gruppo per adolescenti con diagnosi di difficoltà di apprendimento o disturbo di attenzione. La terapia si è concentrata sull'espressività di sé e il supporto di gruppo, con l'obiettivo di ridurre lo stress e l'ansia. I risultati hanno mostrato un significativo miglioramento nella competenza sociale degli adolescenti partecipanti, specialmente nella capacità di iniziativa, rivelazione di sé e gestione dei conflitti. È stato anche evidenziato che il rapporto terapeutico con il gruppo ha contribuito in modo significativo al miglioramento, mentre il rapporto con il terapeuta è stato più significativo per ottenere benefici nell'espressione di sé. Questi risultati sottolineano l'importanza dei rapporti positivi con gli adulti nella vita degli adolescenti con DSA (Shechtman e Katz, 2007).

Lo studio di Şahin et al. (2020) ha esaminato la partecipazione e il supporto sociale degli adolescenti con DSA a casa, a scuola e nella comunità. I risultati hanno indicato che questi adolescenti partecipavano meno frequentemente e ricevevano meno supporto rispetto ai loro coetanei senza DSA. I genitori dei ragazzi con DSA hanno evidenziato la necessità di maggiori cambiamenti nella partecipazione dei loro figli e hanno segnalato più barriere ambientali rispetto ai genitori di adolescenti senza DSA. Questi risultati suggeriscono la necessità di un maggiore supporto da parte degli insegnanti, dei terapeuti e della comunità per migliorare l'integrazione sociale degli adolescenti con DSA.

Nello studio condotto da Haft et al. (2019), è stato valutato l'impatto di un programma di tutoraggio tra pari su giovani con DSA/ADHD. I risultati hanno mostrato che il programma ha avuto un impatto positivo sulla depressione, sull'autostima e sulle relazioni interpersonali degli adolescenti partecipanti. Tuttavia, non sono emerse differenze significative nei livelli di ansia tra i partecipanti con DSA/ADHD e il gruppo di controllo. Questi risultati indicano che il tutoraggio tra pari potrebbe avere un effetto benefico sul benessere socio-emotivo degli adolescenti con DSA/ADHD. In sintesi, questi studi evidenziano l'importanza di interventi mirati per migliorare le competenze sociali e il benessere degli adolescenti con DSA, così come la necessità di maggiori supporti ambientali e sociali per favorire la loro piena partecipazione nella vita quotidiana.

È importante riconoscere i limiti degli studi presentati al fine di interpretarne correttamente i risultati e suggerire possibili miglioramenti per le ricerche future.

Nel primo studio di Shechtman e Katz (2007), l'uso esclusivo di questionari self-report per valutare la competenza sociale e l'amicizia può aver introdotto un rischio di distorsione dei dati dovuto alla soggettività delle risposte degli adolescenti. Integrare questi dati con altri metodi, come interviste strutturate o osservazioni dirette delle interazioni sociali degli adolescenti, avrebbe potuto fornire una visione più completa e obiettiva del loro funzionamento sociale. Inoltre, la mancanza di una valutazione di follow-up ha limitato la comprensione degli effetti a lungo termine della terapia di gruppo.

Nello studio di Haft et al. (2019), l'uso esclusivo di dati di autovalutazione potrebbe aver compromesso l'accuratezza delle misure socio-emotive e della salute mentale, poiché i partecipanti potrebbero essere stati influenzati dal desiderio di presentarsi in modo più favorevole. Introdurre altri strumenti di valutazione, come interviste strutturate o misure osservative, avrebbe potuto fornire una valutazione più obiettiva dei sintomi socio-emotivi degli adolescenti con DSA/ADHD. Inoltre, la mancanza di dati a più punti temporali ha limitato la comprensione della stabilità nel tempo degli effetti del programma di tutoraggio tra pari. Nello studio di Şahin et al. (2020), il fatto che i risultati si basassero esclusivamente sulle prospettive dei genitori potrebbe aver limitato la comprensione completa delle esperienze degli adolescenti con DSA. Integrare le prospettive degli adolescenti stessi attraverso interviste o questionari diretti avrebbe potuto fornire una visione più approfondita delle loro sfide e dei loro bisogni. Inoltre, l'assenza di un esame differenziato degli effetti in

base all'età dei partecipanti ha reso difficile determinare come le esperienze e le necessità potessero variare durante lo sviluppo adolescenziale.

In sintesi, l'integrazione di diversi metodi di valutazione, l'inclusione delle prospettive dirette degli adolescenti stessi e un'attenzione più specifica ai cambiamenti nel tempo avrebbero potuto migliorare la validità e la completezza dei risultati degli studi presentati.

2.4 Outdoor

La ricerca mostra che esistono legami significativi tra il contatto con la natura e la salute umana, suggerendo che gli interventi, specialmente per gli adolescenti con difficoltà scolastiche e socio-emotive, potrebbero risultare più efficaci se condotti in contesti outdoor appositamente strutturati (Torkos, 2017, Johnson et al., 2020, Fernee et al., 2019, Gillis, 2021). L'effetto positivo della natura sulla salute è stato ampiamente studiato e comprende benefici quali la riduzione dello stress, dell'affaticamento mentale e un miglioramento generale dello stato di salute (Annerstedt & Währborg, 2011). Gli ambienti naturali hanno dimostrato di offrire benefici nel ridurre lo stress e migliorare l'attenzione, contribuendo in modo significativo alla salute psicofisica delle persone (Ulrich, 1993, Kaplan & Kaplan, 1989). Ci sono differenze evidenti nei livelli di stress tra coloro che vivono in ambienti urbani rispetto a quelli rurali, sottolineando l'importanza della natura nel mitigare lo stress e promuovere il benessere (Annerstedt & Währborg, 2011). Inoltre, la ricreazione all'aperto e l'accesso agli spazi naturali hanno dimostrato di avere effetti positivi sulla riduzione dello stress. Questi risultati indicano la rilevanza di includere ambienti naturali strutturati negli interventi rivolti agli adolescenti con difficoltà scolastiche e socio-emotive. La connessione con la natura potrebbe fornire un ambiente propizio per favorire il benessere psicofisico e migliorare i risultati degli interventi.

In questi ultimi anni, sono cresciuti in numero e popolarità i programmi di avventura all'aperto, che offrono un'opportunità di apprendimento incentrata sull'esperienza pratica (Gutman & Schoon, 2015). Questi programmi promuovono lo sviluppo di abilità pratiche, come il problem solving, e incoraggiano un senso di competenza personale. Spesso comprendono attività di gruppo che richiedono collaborazione, comunicazione e cooperazione, permettendo così lo sviluppo di abilità sociali e interpersonali (Torkos, 2017).

Utilizzati come strategie d'intervento, mirano a fronteggiare problematiche quali dipendenza da sostanze, comportamenti problematici, difficoltà psicologiche e disturbi dell'alimentazione. Inoltre, questi programmi mirano a promuovere la resilienza nelle popolazioni a rischio e a migliorare abilità di leadership, team building e sociali. Basati sulla filosofia dell'educazione esperienziale, questi approcci implicano un apprendimento basato sull'esperienza pratica, realizzato in ambienti al di fuori dei contesti educativi tradizionali. Si pongono come una metodologia efficace nel favorire la comprensione del mondo naturale, sviluppando competenze psicosociali e promuovendo il lavoro di squadra. I partecipanti vengono coinvolti fisicamente, emotivamente e mentalmente, incoraggiando l'esplorazione, la presa di decisioni e il gioco, mirando a miglioramenti a vari livelli, inclusi quelli fisici, interpersonali e personali. Questi programmi richiedono un approccio attivo e interdisciplinare, non limitandosi a semplici attività ricreative all'aperto, ma coinvolgendo un piano di attività, apprendimento e comunicazione. Il loro scopo è intensificare le relazioni, favorire l'interazione e promuovere il coinvolgimento in diverse attività. Questi approcci, possono essere meno limitanti e ridurre lo stigma associato alle modalità terapeutiche tradizionali, coinvolgendo i giovani in una vasta gamma di esperienze, come attività fisiche, artistiche, attività avventurose e altro ancora (Russell & Gillis 2010).

2.4.1 Pratiche outdoor in adolescenza

Il termine "outdoor" fa riferimento all'ambiente esterno naturale, comprendendo le aree rurali o selvagge al di fuori degli spazi chiusi come le aule scolastiche, gli ambienti ospedalieri o gli studi terapeutici (Torkos, 2017; Johnson et al., 2020; Fernee et al., 2019; Gillis, 2021). Studi psicologici, come quelli di Ulrich (1993) e Kaplan & Kaplan (1989), suggeriscono che gli ambienti naturali possono contribuire a ridurre stress e affaticamento mentale, promuovendo così il benessere (Annerstedt & Währborg, 2011). La connessione tra natura e salute è stata empiricamente riconosciuta, con differenze di livello di stress tra persone che vivono in aree urbane e rurali e benefici derivanti dalle attività all'aperto e dall'accesso a spazi naturali (Annerstedt & Währborg, 2011). L'effetto positivo della natura sulla salute umana potrebbe costituire un elemento significativo integrativo agli interventi, dato che il legame con la

natura è cruciale per la salute psico-fisica (Annerstedt & Währborg, 2011). I programmi di avventura all'aria aperta, sempre più diffusi, offrono opportunità educative che stimolano lo sviluppo di capacità di risoluzione dei problemi, auto-competenza e realizzazione personale (Gutman & Schoon, 2015); svolti attraverso attività di gruppo, favoriscono la collaborazione, la comunicazione e la cooperazione, oltre a sviluppare il lavoro di squadra e le abilità sociali (Gutman & Schoon, 2015). Tuttavia, è importante sottolineare che l'apprendimento all'aperto non si limita a condurre le persone all'esterno, ma richiede pianificazione e sviluppo, con un approccio interdisciplinare per intensificare le relazioni e il coinvolgimento in varie attività, favorendo la socievolezza (Torkos, 2017). L'uso della terapia esperienziale, che incorpora diverse attività come attività fisica, arte, pet therapy e avventure, può essere meno stigmatizzante e coinvolgere maggiormente rispetto alle modalità terapeutiche tradizionali (Russell & Gillis, 2010). I programmi all'aperto sono comunemente denominati "wilderness therapy", "adventure therapy" o "outdoor behavioral healthcare". La Wilderness Therapy (WT) rappresenta un approccio integrativo spesso impiegato per il trattamento degli adolescenti in difficoltà. Questo tipo di trattamento varia in durata e modalità, coinvolgendo tipicamente tecniche psicoterapiche tradizionali, come terapie individuali e di gruppo, unite a esperienze di avventura all'aperto o altre attività mirate a favorire la crescita personale e interpersonale (Johnson et al., 2020). Come complemento alla sanità convenzionale, la WT potrebbe essere particolarmente efficace nel coinvolgere e trattare adolescenti, anche quelli resistenti o poco sensibili ai metodi tradizionali praticati negli studi dei terapeuti (Fernee et al., 2015). L'ambiente naturale può ridurre la resistenza degli adolescenti al trattamento, rispettando il loro bisogno di libertà, aprendo nuove prospettive e modalità alternative di socializzazione, e stimolando riflessioni e attività cerebrali ottimali (Fernee et al., 2015). La WT mira a sviluppare relazioni positive non solo tra paziente e terapeuta, ma anche tra i partecipanti al gruppo (Johnson et al., 2020). I programmi WT includono spesso esperienze immersive nella natura, sfruttando l'influenza terapeutica dell'ambiente naturale, avventure progettate per promuovere esperienze positive, e sessioni di terapia individuale e di gruppo, integrate a volte da terapia familiare (Johnson et al., 2020).

La WT opera in contesti remoti e selvaggi, dove la vita all'aperto è parte integrante del trattamento. Sebbene le pratiche possano variare in termini di ambiente fisico, durata, demografia dei partecipanti e composizione del team, alcuni elementi comuni includono la

natura come ambiente curativo, la vita all'aperto con compiti e sfide, il lavoro terapeutico personalizzato, e la formazione di gruppi di supporto tra pari (Fernee et al., 2015).

Durante il trattamento, i partecipanti acquisiscono abilità di vita di base per la sopravvivenza nella natura, ricevendo supporto per aumentare l'autosufficienza fisica ed emotiva. Queste esperienze mirano a trasferirsi in altre aree della vita quotidiana, aumentando l'autoefficacia e massimizzando i benefici terapeutici (Hill, 2007). La WT adotta un approccio olistico, spostando l'attenzione dalla disfunzione all'identificazione e promozione delle capacità individuali. Il terapeuta, in un ambiente di gruppo di supporto, interagisce direttamente con i pazienti, condividendo le sfide della vita all'aperto e contribuendo a formare un'efficace alleanza terapeutica (Fernee et al., 2015).

L'Adventure Therapy (AT) rappresenta un'altra modalità di terapia naturale, caratterizzata da un approccio esperienziale di gruppo finalizzato a esplorare le dinamiche di gruppo attraverso programmi all'aperto dedicati ad adolescenti, giovani adulti e famiglie (Gillis, 2021). Gli obiettivi principali di questo programma includono la creazione di relazioni terapeutiche genuine e positive tra i membri del gruppo e tra i partecipanti e il terapeuta. Si mira inoltre a integrare esperienze cinestetiche e orientate all'azione, coinvolgendo i partecipanti in modo sicuro nella natura, con l'obiettivo di potenziare i processi di gruppo e di riflessione (Gillis, 2021). Gli approcci esperienziali in AT comprendono pratiche come terapie espressive, movimento e attività fisica, contribuendo a efficaci dinamiche di gruppo quali comunicazione, cooperazione, risoluzione dei problemi, fiducia e divertimento (Gillis, 2021).

L'Outdoor Behavioral Healthcare (OBH) è una terapia innovativa volta ad affrontare le difficoltà emotive, comportamentali, relazionali o problemi di abuso di sostanze in adolescenti (DeMille, 2018). Questo approccio incorpora viaggi ed esperienze nella natura selvaggia, sessioni di terapia di gruppo e individuali, nonché l'uso di attività all'aperto per migliorare il trattamento. L'OBH opera in contesti di gruppo nella natura selvaggia, mirando a sviluppare abilità di vita e promuovere l'autoefficacia fisica ed emotiva (DeMille, 2018). La terapia OBH integra valutazioni psicologiche, terapie cognitive e comportamentali, terapia psicodinamica, terapia familiare e altri approcci, con l'obiettivo di fornire un'alternativa efficace al trattamento residenziale per adolescenti che hanno sperimentato risultati insoddisfacenti con altre modalità (Russell, 2003).

Gli elementi chiave che distinguono la terapia OBH includono l'uso attivo e diretto della partecipazione dei pazienti, la vita di gruppo all'aperto, le sessioni formali di terapia di gruppo e la promozione di autoefficacia attraverso esperienze nella natura. Il programma OBH coinvolge un team multidisciplinare, composto da supervisori clinici, medici, terapisti di campo e guide della natura (Russell, 2003). I risultati riportati indicano sviluppo personale e interpersonale negli adolescenti, compresi miglioramenti nella percezione di sé e nello sviluppo di abilità sociali adeguate (Russell, 2003).

La terapia di avventura all'aperto, che comprende la WT, l'AT e l'OBH, è vista come un approccio che potenzia la volontà degli individui di impegnarsi nella terapia attraverso attività ed esperienze. Questo modello, enfatizzando l'apprendimento immediato e tangibile, favorisce un'interazione diretta tra terapeuti e partecipanti. Inoltre, la presenza di gruppi di pari è un elemento chiave, permettendo ai giovani di sostenersi reciprocamente nello sviluppo di nuove abitudini e competenze, creando un ambiente terapeutico unico e significativo (Russell & Gillis, 2010). La terapia di avventura all'aperto si configura come un approccio promettente per affrontare una vasta gamma di disturbi emotivi e comportamentali negli adolescenti, offrendo un'alternativa al trattamento tradizionale. Tuttavia, la necessità di ulteriori studi replicati e ben definiti è evidenziata per consolidare la sua accettazione come opzione di trattamento efficace (Berman & Davis-Berman, 2013).

2.4.2 Rassegna studi su adolescenza e outdoor

I programmi di avventura all'aperto mettono in risalto l'importanza delle relazioni umane con la natura e offrono un'opportunità di apprendimento esperienziale coinvolgente che stimola i sensi e coinvolge tutti i domini dei partecipanti: cognitivo, emotivo e motorio (Torkos, 2017). La promozione della salute e del benessere umani è associata a un equilibrio non solo tra individui e le loro relazioni, ma anche con l'ambiente circostante, inclusa la natura (Fernee et al., 2019). Negli ultimi anni, c'è stata una crescente tendenza a integrare la natura nei servizi di trattamento per migliorare la salute. Al fine di affrontare specificamente i problemi di adattamento e stress tra gli adolescenti, alcuni professionisti stanno considerando la terapia all'aperto come un'opzione promettente, poiché offre spazio e tempo per riconnettersi con se stessi, con gli altri e con l'ambiente naturale (Fernee et al., 2019). Queste attività non solo apportano benefici individuali, ma influenzano anche l'atteggiamento del gruppo nel suo

complesso, poiché l'ambiente naturale favorisce un'esperienza di apprendimento più aperta e collaborativa (Torkos, 2017). Integrare le attività di apprendimento all'aperto con quelle indoor sembra produrre risultati positivi, facilitando un maggiore coinvolgimento nelle attività didattiche e influenzando positivamente le relazioni tra pari e l'immagine di sé all'interno del gruppo (Torkos, 2017). Inoltre, gli interventi outdoor possono contribuire a migliorare la sicurezza personale, la fiducia in sé stessi e le performance accademiche (Torkos, 2017). Questi programmi promuovono la costruzione di relazioni e sottolineano l'importanza della comunicazione e della fiducia reciproca tra i partecipanti.

Da un'analisi sistematica della letteratura, è possibile osservare che sono stati condotti differenti studi che supportano il beneficio delle pratiche outdoor in adolescenti e giovani adulti.

Gillis e Harold (2021), hanno condotto uno studio basato sull'utilizzo dell'Adventure Therapy. I partecipanti dello studio avevano un'età media di 18 anni e sono stati valutati attraverso momenti di riflessione, per ottenere una comprensione più chiara dei problemi del gruppo, e attraverso un questionario, per valutare l'utilità del programma e la consapevolezza dei partecipanti. Il modello di terapia dell'avventura (AT) si articola in tre step chiave.

Inizialmente, dopo una valutazione del gruppo, il terapeuta associa un'attività di avventura agli obiettivi terapeutici concordati. Successivamente, nel secondo passaggio, i pazienti vengono incoraggiati a partecipare attivamente e sperimentare l'attività di avventura, progettata per facilitare un processo trasformativo attraverso momenti di riflessione di gruppo. Al termine dell'escursione in natura, il gruppo condivide l'esperienza e offre suggerimenti su come completare il viaggio in modo sicuro, seguito da una riflessione sulla propria capacità di agire una volta tornati al campo base. Lo studio condotto da Gillis (2021) ha evidenziato differenze significative tra maschi e femmine nei processi di gruppo e riflessione all'interno del campione di pazienti di età media 18 anni. I risultati del questionario somministrato per valutare l'efficacia del programma hanno mostrato miglioramenti nelle aree di comunicazione, vicinanza con gli altri partecipanti e capacità di risoluzione dei problemi, indicando che l'AT è efficace nel ridurre lo stress, migliorare le capacità di coping e promuovere un rapporto terapeutico positivo (Gillis, 2021).

Johnson, nel suo studio del 2020 (Johnson et al., 2020); ha condotto una ricerca che ha evidenziato significativi miglioramenti nel funzionamento psicologico dei partecipanti,

nonché nelle dinamiche familiari, in seguito a un programma outdoor. Gli adolescenti coinvolti, con età compresa tra i 13 e i 17 anni, con diagnosi di disturbo post-traumatico da stress, depressione, ansia o disturbo del comportamento, hanno partecipato al trattamento della durata di circa 80 giorni, con una media di due sessioni a settimana. Il trattamento, multimodale, comprendeva pratiche complementari come yoga, pet therapy e interventi artistici, con un'enfasi particolare sulla costruzione di relazioni e sull'esperienza in natura. Un elemento chiave del programma era la costruzione di relazioni tra pazienti e personale, all'interno di un ambiente che favoriva escursioni e altre attività all'aperto, ponendo una forte enfasi sulla sicurezza psicofisiologica, la coesione di gruppo e la stabilità emotiva (Johnson et al., 2020). La raccolta dati ha utilizzato questionari autovalutativi e per i caregiver, con un'attenzione specifica alla misurazione della coerenza del ritmo cardiaco come indicatore del miglioramento psicofisiologico. Lo studio ipotizzava che questi benefici terapeutici sarebbero perdurati per un anno e che vi sarebbe stata correlazione tra i miglioramenti psicologici, familiari e psicofisiologici. Alla dimissione l'87,8% degli adolescenti è stato classificato come avente un disagio complessivo basso o moderato, anche a seguito di significativi miglioramenti del funzionamento familiare e psicofisiologico. Per quanto riguarda il funzionamento psicologico, i benefici sono stati mantenuti sia a 6 mesi che a un anno dal trattamento, in particolare, dopo un anno, è stata mantenuta una significativa diminuzione dei comportamenti sociali problematici. Questi dati sono stati riscontrati anche nelle prospettive dei caregiver. A sei mesi e a un anno dal trattamento, sono stati mantenuti i benefici psicologici, familiari e psicofisiologici, con una significativa diminuzione dei comportamenti sociali problematici. Inoltre, non sono emerse differenze significative nei risultati in base a fattori demografici, storia dei trattamenti passati o esposizione al trauma, suggerendo che il trattamento sia altrettanto efficace per tutti i partecipanti.

Nello studio condotto da Fernee e colleghi nel 2019, è stato adottato un approccio basato su interviste per valutare gli esiti del programma WT, progettato per adolescenti dai 16 ai 18 anni. Questo programma, definito come un trattamento specializzato per la salute mentale che integra terapia di gruppo con esperienze all'aperto, si è articolato in un intervento della durata di 10 settimane, composto da otto sessioni e due viaggi, uno di tre e uno di sei giorni.

I gruppi clinici, composti da 8-10 partecipanti ciascuno, miravano a promuovere la coesione del gruppo e a creare una base sicura per il lavoro terapeutico. Il campione di studio

includeva 14 adolescenti, la metà dei quali con diagnosi di disturbi d'ansia e/o depressione, oltre ad altre diagnosi come iperattività, disturbo da stress post-traumatico e disturbo della condotta. I criteri di esclusione considerati erano la presenza di: psicosi, gravi ansie, problemi di abuso di sostanze significativi e/o altri problemi che sono stati considerati incompatibili con un trattamento intensivo basato su gruppo e la natura.

Le interviste individuali condotte al termine del programma hanno rivelato che i partecipanti associavano l'essere in natura a sentimenti di tranquillità e pace, fornendo loro il tempo e lo spazio per riflettere sui propri pensieri. L'attività fisica all'aperto ha contribuito a spostare l'attenzione dalle preoccupazioni interne agli stimoli esterni dell'ambiente naturale. L'assenza di Internet e dispositivi tecnologici ha favorito nuove esperienze e prospettive. Per alcuni partecipanti, l'isolamento sociale rappresentava una sfida principale, e il tempo trascorso in natura fungeva da forma diretta di terapia, offrendo un ambiente tranquillo per riconnettersi con se stessi e con gli altri. Il programma ha facilitato lo sviluppo di relazioni e amicizie all'interno del gruppo, creando un clima meno giudicante e favorendo l'apertura e la fiducia attraverso la presenza costante dei terapisti. La scelta volontaria di partecipare al trattamento ha evidenziato la motivazione intrinseca degli adolescenti, considerati agenti attivi nel loro processo di cambiamento. L'approccio multifacetico del programma ha integrato dimensioni ecologiche, fisiche e psicosociali, allineandosi alla concezione di salute e benessere umano come equilibrio tra individuo, comunità e ambiente naturale.

Infine, in uno studio condotto da Russell e Gillis (2010) sono stati forniti importanti spunti per comprendere l'approccio emergente della terapia esperienziale nei programmi residenziali per adolescenti con problemi di salute mentale. Attraverso un sondaggio online rivolto a una serie di programmi residenziali, gli autori hanno esplorato come questi programmi integrassero l'esperienza nella terapia e come fosse praticata.

I risultati dello studio hanno evidenziato che la terapia esperienziale era considerata un elemento fondamentale all'interno dei programmi residenziali, utilizzato per creare un ambiente terapeutico che favorisse il cambiamento. Questo approccio si concentrava sull'esperienza diretta condivisa e sull'interazione tra i partecipanti, piuttosto che su sessioni terapeutiche tradizionali condotte in un ambiente clinico.

Le attività esperienziali venivano integrate nel processo terapeutico sia a livello individuale, di gruppo o familiare, con l'obiettivo di facilitare l'apprendimento e lo sviluppo di abilità

sociali ed emotive. L'ambiente non strutturato favoriva un apprendimento più profondo e significativo, consentendo agli adolescenti di sperimentare la terapia in contesti reali e di applicare le loro esperienze dirette alle sfide che affrontavano.

Un aspetto chiave di questo approccio era il supporto tra pari, che accompagnava le attività e favoriva un clima di fiducia e sostegno reciproco. Questo tipo di supporto era considerato essenziale per il successo della terapia esperienziale nei programmi residenziali, poiché permetteva agli adolescenti di sentirsi compresi e accettati dagli altri membri del gruppo.

In conclusione, lo studio ha messo in luce l'importanza della terapia esperienziale come approccio terapeutico innovativo per gli adolescenti con problemi di salute mentale, evidenziando il ruolo cruciale dell'esperienza diretta e del supporto tra pari nel processo di guarigione e di crescita personale (Russell & Gillis, 2010).

In conclusione, quello che emerge da questi studi è che alcuni risultati indicano che la partecipazione a un trattamento di terapia in natura può portare ad una riduzione dei sintomi comportamentali ed emotivi dei pazienti (Russell, 2010; Johnson, et al., 2020; Fernee et al., 2019). Altri risultati positivi si rilevano in relazione agli impatti sull'autoefficacia del paziente, la forza dell'alleanza di lavoro tra personale e ragazzi e il livello di coesione del gruppo, stabilito attraverso le dinamiche della vita in natura; a questo proposito, capire come questi fattori contribuiscano al risultato potrebbe essere un passo importante nella comprensione di come funziona il trattamento e per quale tipo di utenza sia più appropriato (Russell, 2003).

STUDIO 1

Premessa

La letteratura scientifica suggerisce come il contesto naturale supporti in modo significativo le abilità sociali e il benessere psicologico (Russell, 2003; Johnson, et al., 2020; Fernee et al., 2019), e fornisca inoltre l'opportunità di organizzare attività in cui gli adolescenti possono sperimentare in gruppo coesione, cooperazione, rispetto, autostima e cura degli altri (Torkos, 2017). Per affrontare il disadattamento e lo stress rappresentati nella popolazione adolescenziale in modo più specifico, alcuni professionisti hanno promosso la terapia in natura come un promettente trattamento di gruppo che può fornire il tempo e lo spazio per riconnettersi con se stessi, con altri esseri umani e con la natura (Fernee et al., 2019).

I programmi di avventura all'aria aperta sono diventati sempre più numerosi e popolari negli ultimi decenni (Gutman & Schoon, 2015); questi forniscono opportunità di apprendimento che incoraggiano lo sviluppo di capacità di problem solving, così come sentimenti di auto-competenza e realizzazione personale. La maggior parte dei programmi comprende anche attività di gruppo, le quali richiedono collaborazione, comunicazione e cooperazione e, in aggiunta, lo sviluppo del lavoro di squadra e di abilità sociali e interpersonali (Gutman & Schoon, 2015).

Entrando nel merito delle difficoltà adolescenziali, fino alla psicopatologia dell'adolescenza, la regolazione emotiva è coinvolta nello sviluppo di differenti disturbi d'ansia, depressivi, di comportamenti devianti e dei disturbi alimentari nelle femmine (Sim e Zeman, 2006). In uno studio sulla regolazione emotiva in adolescenza risulta che l'utilizzo disfunzionale delle strategie della regolazione emotiva come l'evitamento o la ruminazione indicano livelli più elevati di sintomi depressivi e comportamenti problematici. Le modalità di utilizzo di tali strategie avrebbero implicazioni importanti sullo sviluppo affettivo, sul funzionamento adattivo e sulle relazioni sociali (Silk et al., 2003).

La Dialectical Behavior Therapy (DBT) è ormai ampiamente conosciuta e diffusa grazie alle numerose prove di efficacia condotte negli ultimi vent'anni (ad esempio, Bohus et al., 2004; Linehan et al., 2006) che la collocano tra i trattamenti principali del disturbo borderline di personalità (DBP) e di coloro che presentano problemi di disregolazione emotiva.

L'applicazione di questo modello è stata prevalentemente rivolta ad una popolazione clinica

adulta e solo negli ultimi anni l'attenzione si è spostata anche su un pubblico giovanile e non solo clinico, grazie al lavoro di Rathus e Miller (2014) i quali hanno il merito di aver applicato la DBT standard alla fascia adolescenziale, sia per trattamenti di primo e secondo livello, ma anche in contesti di prevenzione.

La DBT per adolescenti conferma il ruolo centrale della disregolazione emotiva nell'esordio e nel mantenimento dei problemi comportamentali. Difficoltà in questo ambito influenzano lo sviluppo ottimale dell'identità e delle capacità relazionali. L'essenza della DBT risiede nell'utilizzo di strategie basate sull'accettazione e sul cambiamento che includono interventi come l'esposizione, il problem solving e la ristrutturazione cognitiva (Ritschel, Lim, & Stewart, 2015). Pertanto, gli obiettivi generali della DBT sono: insegnare abilità di regolazione delle emozioni che riducano la necessità di impegnarsi in strategie disfunzionali di regolazione delle emozioni, ridurre i comportamenti e gli ostacoli che interferiscono in modo significativo con la qualità della vita e promuovere comportamenti positivi che consentirebbero alle persone di funzionare in modo adattivo (Ritschel, Lim, & Stewart, 2015).

Domanda di ricerca

Lo studio condotto vuole rispondere alla seguente domanda di ricerca: la partecipazione di un gruppo di adolescenti con difficoltà socio-emotive e DSA ad un percorso di skills training ispirato al modello di intervento DBT, in un contesto in outdoor, migliora il loro benessere psicologico individuale, e le competenze sociali? Emergono elementi significativi rispetto all'outdoor? Un secondo interrogativo, di natura esplorativa è volto ad indagare la percezione dell'utilizzo di ambienti outdoor per attività psicologiche.

Ipotesi

Le ipotesi di questo studio sono le seguenti:

H0: l'intervento condotto in outdoor non promuoverà benefici significativi a livello di benessere psicologico nei partecipanti, misurato attraverso test normativi;

H1: l'intervento condotto in outdoor promuoverà benefici a livello di benessere psicologico nei partecipanti, misurato attraverso test normativi;

H0: la qualità e la quantità delle conversazioni non aumenteranno né miglioreranno durante le sessioni in outdoor.

H2: qualità e quantità delle conversazioni aumenteranno e miglioreranno durante le sessioni in outdoor.

H0: i partecipanti e i conduttori non riporteranno alcun benessere e piacevolezza nei contesti outdoor.

H3: i partecipanti e i conduttori riporteranno maggior benessere e piacevolezza nei contesti outdoor.

Partecipanti

Hanno partecipato allo studio 6 adolescenti di età compresa tra i 14 e i 18 anni, nello specifico 3 femmine di 14, 16 e 17 anni e 3 maschi di 15, 17 e 18 anni, che presentavano diagnosi di Disturbo specifico dell'apprendimento in commorbilità con tratti d'ansia sociale, timore del giudizio e difficoltà emotive e relazionali. I partecipanti sono stati selezionati sulla base dell'età e della diagnosi, da un gruppo di adolescenti frequentati un centro per l'età evolutiva del Nord Italia, che stava effettuando un percorso di potenziamento per le abilità scolastiche. Tutti i soggetti selezionati frequentavano il centro da almeno un anno, con una frequenza settimanale di 4 ore. Sono stati esclusi dal campione soggetti con diagnosi differenti, o che non frequentavano il centro. Tutti i partecipanti e i loro genitori sono stati informati dello studio ed è stato fatto firmare ai genitori il consenso per la ricerca.

Materiali e Metodo

Per verificare la variabile dipendente, cioè il benessere psicologico, le interazioni sociali e la loro percezione del verde come luogo rigenerativo dei soggetti dello studio, sono stati utilizzati diversi strumenti standardizzati:

- Test ACCESS per l'analisi degli indicatori cognitivo-emozionali del successo scolastico; questionario carta/matita autosomministrato (Vermigli P.Travaglia G.Alcini S.Galluccio M. 1992)
- Test SDQ-ITA questionario sulle capacità e difficoltà, questionario carta/matita autosomministrato (Goleman, 1997)
- CNS traduzione italiana composta da 14 item che misurano quanto un individuo si sente connesso alla Natura, cioè sente di far parte del mondo naturale(Berto, Pasini & Barbiero 2015)

- PRS - ch Perceived Restorativeness Scale-children (PRS-ch, adattata da Berto, Pasini & Barbiero, 2015), composto da 18 item, misura la percezione del valore rigenerativo di un luogo ed è costituita da 1 item che valuta la preferenza ambientale e da 17 item che valutano i fattori rigenerativi elementi ambientali che incoraggiano l'esplorazione.
- PRS Perceived Restorativeness Scale (PRS; Korpela e Hartig, 1996), composto da 13 item, è un questionario carta matita che consente di misurare quanto un ambiente è "restorative", cioè rigenerativo.

Questi strumenti carta matita, sono stati somministrati sia nella fase pre test (incontro 0), che nella fase post test (incontro 9).

Durante la fase di training, sono state utilizzate delle griglie di osservazione create ad Hoc che aveva come obiettivo la rilevazione delle interazione tra i soggetti dello studio. Nello specifico si è voluto rilevare il numero di interventi fatti, inteso come risposte verbali, sia verso il conduttore che verso gli altri soggetti dello studio. Gli interventi sono stati ulteriormente suddivisi in interventi spontanei, cioè naturalmente prodotti dal soggetto durante la fase di training, o promptati cioè stimolati dal conduttore. Si è poi fatta un'ulteriore distinzione, in entrambe le categorie, tra interventi aperti cioè con la verbalizzazione di una frase/pensiero/parola, o chiusi cioè si/no (come riportato in Tabella 1). La tipologia di intervento è stata valutata in termini di qualità, su una scala likert con punteggio 0-5 intendendo con 0 risposta assente a 5 risposta estremamente pertinente alla domanda, nei tempi e modalità adeguate alla conversazione.

Le griglie di osservazione sono state utilizzate da due osservatori indipendentemente formati, che hanno partecipato a tutti gli incontri del training, nello specifico dall'incontro 1 all'incontro 8. Essi sono stati formati sulle differenti tipologie di risposta e sulla percezione di qualità (es. dare 1 se risponde "c'è molto sole" quando la domanda riguarda "cosa hai fatto oggi" oppure 5 se risponde " mi sento triste" alla domanda " come ti senti quando il tuo amico ti critica").

PARTE CIPANTE	RISPOSTA				
	Spontanea		Promptata		Qualità
	R. chiusa	R. aperta	R. chiusa	R. aperta	1 2 3 4 5
INT. 1					
INT. 2					
INT. 3					
INT. 4					
INT. 5					
INT. 6					

Tabella 7 - griglia osservazione per tipologia di intervento

Tra gli strumenti utilizzati per la verifica delle variabili dipendenti, nell'incontro 9, nella fase di post test, oltre alla somministrazione dei questionari carta matita, è stato effettuato anche un Focus group.

E' stato utilizzato un focus group confermativo, cioè caratterizzato da un'alta direttività nella conduzione e da un'alta strutturazione della traccia. Questa tipologia di focus group è condotta solitamente quando si vogliono controllare alcune ipotesi di ricerca o l'appropriatezza degli asserti descrittivi prodotti dal ricercatore (Cardano, 2003). In questi casi la traccia di discussione è redatta accuratamente e in modo dettagliato, ed il moderatore pone le domande così come sono scritte, anche se l'ordine può eventualmente cambiare; la conduzione quindi sarà finalizzata a portare la discussione su questioni prestabilite (Krueger, 1994, 68-115; Corrao, 2000, 54- 55). Il ruolo del moderatore quindi sarà più direttivo per facilitare la focalizzazione dell'attenzione dei partecipanti su particolari aspetti dell'oggetto di studio, stabiliti dal gruppo di ricerca prima della realizzazione della discussione; per indirizzare il dibattito in una specifica direzione, egli potrà perfino introdurre particolari punti di vista sull'argomento (Goldman, 1962, 66).

In questo studio, le domande del focus group sono state 5:

1. Come ti senti quando svolgi attività all'aria aperta?
2. come credi che l'ambiente outdoor influisca sulle tue relazioni?

3. Se avessi svolto questo skills training in indoor come ti saresti sentito?
4. Come pensi che potrebbe essere utilizzato meglio l'outdoor?
5. Quali gruppi/ attività proporresti in esterna?

Al termine del ciclo di incontri, con lo scopo di evidenziare gli eventuali cambiamenti osservati nei partecipanti, è stato chiesto al conduttore del training, ed agli altri professionisti partecipanti allo studio di esporre la propria esperienza e valutare la possibile efficacia del programma in relazione all'utilizzo di un setting outdoor. I dati sono stati raccolti tramite interviste, composte da un totale di 3 domande aperte, che sono state formulate allo scopo di raccogliere le opinioni dei professionisti sull'efficacia del programma, sui benefici percepiti nello stare in un ambiente naturale e sulle problematiche riscontrate nello stare in quell'ambiente, alle quali hanno risposto al termine del ciclo di incontri. Di seguito le tre domande poste:

1. Il programma è stato utile secondo te?
2. Perché condurre gli incontri nella natura potrebbe essere stato utile?
3. Quali sono state secondo te le difficoltà incontrate outdoor?

La variabile indipendente dello studio è rappresentata da uno skill training simil DBT e dal setting outdoor.

Il training utilizzato è stato costruito ad Hoc sulla base del training della Dialectical Behavior Therapy (DBT) per adolescenti. Lo skill training di gruppo, originale DBT, prevede un incontro a cadenza settimanale della durata di due ore per 24 settimane.

Il gruppo ha l'obiettivo di lavorare su specifiche abilità e insegnare competenze che il paziente allena e mette in pratica durante la settimana. A tal fine il conduttore, affiancato da un co-conduttore, utilizza gli homework settimanali e i role-playing in terapia. Il training è composto da cinque moduli:

- Mindfulness: riguardano la capacità di essere presenti nel qui ed ora e consapevoli del momento presente. Infatti, Mindfulness significa “porre attenzione in maniera particolare: intenzionalmente, nel momento presente e in modo non giudicante” (Jon Kabat-Zinn).
- Tolleranza della sofferenza: fa riferimento ad abilità finalizzate all'accettazione e alla tolleranza della frustrazione e del dolore emotivo. Tali abilità risultano essenziali ed efficaci

nel caso in cui si sperimenta l'impossibilità di modificare o evitare situazioni spiacevoli al fine di non intensificare il vissuto doloroso.

- **Regolazione emotiva:** le abilità di questo modulo permettono di raggiungere l'obiettivo di divenire consapevoli delle emozioni sperimentate, identificarle e sviluppare una crescente capacità di modificarle e regolarle. In particolar modo il paziente impara a potenziare le emozioni positive e padroneggiare al meglio quelle negative, riducendo la vulnerabilità emotiva.
- **Efficacia interpersonale:** in questo modulo il paziente allena la capacità di perseguire i propri obiettivi, esprimere i propri bisogni e saper dire di no in modo assertivo, senza inficiare il rapporto con gli altri. Le abilità apprese permettono di gestire le relazioni interpersonali mantenendo il rispetto per sé e l'altro.
- **Percorrere la via di mezzo:** modulo che permette a genitori e adolescenti di risolvere i dilemmi che ne caratterizzano la relazione

Nel presente studio, il training è stato adattato mantenendo in parte i moduli del programma originario, riducendo però il tempo di svolgimento, da 24 settimane (training originale dbt per pazienti con disturbo Borderline di personalità) a 8 settimane, più simile al training dbt utilizzato nelle scuole come prevenzione per il benessere psicologico. Tutti gli incontri hanno avuto una durata di 90 minuti.

Nell'incontro 1 è stato affrontato il tema della "*mindfulness*", mostrando le sette abilità principali che mirano a rafforzare la capacità di essere più consapevoli durante le interazioni quotidiane: la mente saggia, le tre abilità del «cosa» (osservare, descrivere e partecipare) e le tre abilità del «come» (non giudicare, fare una cosa alla volta ed essere efficace).

La mente saggia che è lo stato mentale che ci consente di prendere decisioni sagge che riconoscono sia la logica sia le emozioni, è il bilanciamento consapevole tra la "mente razionale", stato mentale in cui prendono il sopravvento la logica e la ragione senza tenere in considerazione le emozioni e la "mente emotiva" la mente emotiva è quello stato mentale in cui ci facciamo guidare solo dalle forti emozioni, ignorando completamente la logica e la ragione.

Dal manuale DBT per adolescenti di H. Rathus e L. Miller 2015, schede utilizzate: modulo mindfulness scheda 1,3,5,6.

Negli incontri 2-3-4 è stato affrontato il “*modulo della regolazione emotiva*” modulo che mira ad aiutare gli adolescenti ad acquisire una migliore comprensione delle emozioni e a sviluppare una maggiore capacità di regolarle. Il modulo prevede abilità che puntano a ridurre le emozioni spiacevoli (vulnerabilità alla mente emotiva) e abilità che aumentano le emozioni positive.

In questa parte del training ci si è focalizzati prima sul comprendere e denominare le emozioni. Ai partecipanti è stato mostrato come osservare e descrivere le parti del sistema emotivo. Secondo tale modello, le emozioni sono risposte elaborate dall'intero sistema che prevedono fattori di vulnerabilità, un evento scatenante, opinioni o interpretazioni sull'evento, risposte fisiologiche interne e impulsi ad agire, risposte esterne come comportamenti ed espressioni facciali e conseguenze delle azioni. Riuscire a osservare e a descrivere il processo emotivo aiuta gli adolescenti ad individuare l'emozione specifica. Cambiare una parte qualsiasi del sistema emotivo può cambiare l'emozione o ridurne l'intensità.

Successivamente al riconoscimento e comprensione delle emozioni, il training si è concentrato sulle abilità per cambiare la risposta emotiva. Nello specifico, sono state insegnate le abilità per “verificare i fatti”, dell’ “azione opposta” e del “problem solving” : L'abilità di verifica dei fatti insegna ai partecipanti ad assicurarsi che ciò che pensano sia accaduto si sia verificato realmente. Rivedere l'interpretazione iniziale facendola avvicinare maggiormente ai fatti reali può modificare l'emozione iniziale. L'abilità Azione opposta consiste nel cambiare un'emozione agendo in maniera opposta alla spinta emotiva all'azione che si sta provando o alle proprie abitudini comportamentali. Ogni emozione comporta istintivamente un impulso ad agire. Quando la causa di un'emozione dolorosa è una situazione o un problema personale, il modo migliore di cambiare la risposta emotiva è risolvere quel problema, attraverso la strategia del problem solving.

Infine, per completare il modulo sulle abilità di regolazione emotiva, ai soggetti dello studio sono state presentate le abilità per ridurre i punti deboli della mente emotiva, che si concentrano su come evitare l'insorgere delle emozioni dolorose facendo diminuire i punti deboli della mente emotiva. Queste abilità sono conosciute con l'acronimo di ABC PLEASE. A: Accumulare emozioni positive (*Accumulating positives*) allevia lo stress e contribuisce a costruire la resilienza emotiva. Gli studenti vengono incoraggiati ad accumulare emozioni

positive nel breve termine dedicandosi ogni giorno ad almeno una attività ritenuta piacevole e divertente. Vengono inoltre incoraggiati a pianificare nel lungo termine identificando i propri valori personali, scegliendo obiettivi a lungo termine sulla base di quei valori e determinando le misure specifiche da adottare in un preciso momento per il raggiungimento di questi obiettivi.

B: Costruire la padronanza (*Building mastery*), abilità della costruzione della padronanza prevede lo svolgimento di attività difficili, ma non impossibili. Impegnarsi regolarmente in attività difficili e portarle a termine, aiuterà gli studenti a migliorare il senso generale di autostima, di competenza e la sicurezza di sé. Si potrebbe trattare di attività non particolarmente piacevoli, ma che conferiscono un senso di soddisfazione e orgoglio una volta portate a termine.

C: gestire situazione con emozioni problematiche (*Coping ahead of time with emotional situations*) abilità di coping per gestire una situazione che rischia di scatenare emozioni problematiche. Esercitarsi in anticipo con queste abilità aumenta la probabilità di riuscire a metterle in atto in una determinata situazione emotivamente stressante.

Le abilità PLEASE limitano i punti deboli della mente emotiva attraverso la cura del corpo. L'acronimo PLEASE sta per Prendersi cura del corpo, cibo equilibrato, evitare le sostanze, sonno equilibrato, esercizio fisico. Sebbene le abilità PLEASE siano essenzialmente pratiche dettate dal buon senso, adolescenti e adulti spesso le sottovalutano e non vedono il nesso tra questi comportamenti e i propri stati d'animo.

Dal manuale DBT per adolescenti di H. Rathus e L. Miller 2015, schede utilizzate: modulo regolazione emotiva: scheda 1,3,4,5,7,8,9,12,15,16.

Negli incontri 5-6-7 è stato presentato il “*modulo di efficacia interpersonale*” con l'obiettivo generale di aiutare gli i soggetti dello studio a costruire e a mantenere relazioni interpersonali migliori, potenziando l'assertività, riducendo i conflitti e facendo crescere il rispetto di sé.

La prima lezione di questo modulo insegna a definire gli obiettivi principali e a stabilirne le priorità in ogni situazione interpersonale: le abilità DEAR MAN: Descrivi la situazione, Esprimi le tue emozioni o le tue opinioni, Afferma te stesso chiedendo ciò che desideri o rifiutando, Rinforza il rapporto con l'altro spiegando in anticipo le conseguenze, (sii) Mindfulness, Agisci in modo sicuro e Negozia se necessario. Nel successivo incontro per

acquisire le abilità di efficacia interpersonale, il focus è stato messo sulle abilità di efficacia nelle relazioni, o mantenere e persino migliorare il rapporto con l'altro quando si chiede qualcosa o si dice di no. Queste abilità, denominate con l'acronimo GIVE, stanno per (sii) Gentile, Interessato, Valida ed Educatore. Gli studenti imparano a riflettere su cosa vogliono che l'altra persona pensi di loro una volta terminata l'interazione. Infine, l'ultima parte di questo modulo, riguarda l'efficacia nel rispetto di sé, o mantenere e migliorare il rispetto verso se stessi nell'interazione con l'altro. Le abilità FAST possono essere considerate come le abilità che ci insegnano il modo in cui chiedere o rifiutare qualcosa per poter mantenere o migliorare il rispetto per se stessi nell'interazione con l'altro. L'acronimo FAST sta per (sii) Franco e leale, (sii) Assertivo, Segui i tuoi valori e (sii) Trasparente e onesto.

Dal manuale DBT per adolescenti di H. Rathus e L. Miller 2015, schede utilizzate: modulo efficacia interpersonale: scheda 1,3,4,5,7,8,9.

Nell'ultimo incontro del training, incontro 8, sono state messe in pratica tutte le abilità acquisite, attraverso una serie di prove per l'ottenimento di un prodotto finale da costruire in gruppo.

Nello specifico in questo incontro sono state agite abilità quali: essere assertivo e franco; abilità di saper descrivere una situazione utilizzando la mente saggia, sii mindful, abilità del rinforzo ed infine la negoziazione.

Tutta la fase di pre test, post test e il training è stato svolto in un contesto outdoor. Tutte le sedute si svolte in un setting all'aperto, caratterizzato da campagna, coltiva e non, adiacente al centro frequentato dai ragazzi. I soggetti dello studio, in ogni incontro venivano accompagnati in luoghi diversi sempre all'aperto: in un prato, in vigna, sotto ad una quercia, sulle riva di un ruscello, in un campo di grano, in un giardino. Alcuni incontri erano "statici" altri in "movimento".

Tutti gli incontri sono stati condotti da uno psicologo, un co-conduttore e due osservatori.

Lo svolgimento di ogni incontro aveva le stesse modalità: accoglienza, presentazione dell'argomento dell'incontro, attività finalizzate agli obiettivi dell'incontro, saluti, chiusura. Durante gli incontri, lo psicologo formato presentava la tematica e conduceva l'incontro, con il supporto continuativo del co-conduttore. Gli osservatori avevano il compito di osservare e segnare sulle griglia di osservazione create ad hoc, tutte le interazione dei soggetti dello studio. Non potevano intervenire o commentare.

Risultati

Osservazione in itinere

I risultati di questa sezione mostrano il valore medio delle osservazioni fatte dai due osservatori durante gli incontri del training. Prima di calcolare la media dei valori dei due osservatori per ogni intervento è stato calcolato IOA (accordo tra osservatori) con la seguente formula $\text{accordi disaccordi}/\text{totale osservazioni} \times 100$. IOA è risultato del 83%.

Il soggetto F. ha un più alto numero di interventi nelle risposte promptate aperte (n° 26), mentre mostra un minor numero di interventi nelle risposte promptate chiuse (n° 6). Il numero più alto di risposte è stato registrato nel l'incontro 5 con N° 14 risposte, mentre sia all'incontro 2 che 4 ha totalizzato N° 5 risposte. Complessivamente ha prodotto N° 68 risposte negli 8 incontri. La qualità migliore delle risposte è stata ottenuta nell'incontro 6 con una media di 3,84.

Il soggetto C. Ha ottenuto il numero più alto di interventi, nelle risposte promptate aperte con N° 20 risposte, mentre ha ottenuto il numero più basso con N° 1 nelle risposte spontanee chiuse. Il maggior numero di interventi in tutto il training è stato rilevato nell'incontro 5 con N° 14 risposte; mentre l'incontro con 8 ha ottenuto il minor numero di risposte N° 3. Il totale delle risposte date è di N° 41. La qualità delle risposte migliore è stata ottenuta nell'incontro 6 con un valore di 4,5.

Il soggetto L. ha fatto il maggiore numero di interventi nelle risposte promptate aperte N° 25, mentre la minor modalità di risposta emessa è la risposta promptata chiusa con N° 3 risposte. Il numero più alto di risposte è stato registrato nel l'incontro 5 con N° 12 risposte, mentre sia all'incontro 2 che 4 ha totalizzato N° 6 risposte. Il numero complessivo di interventi è di N° 62; la qualità migliore delle risposte è stata ottenuta al secondo incontro con un valore di 5,5.

Il soggetto J. Mostra il più alto numero di interventi nelle risposte proptate chiuse N° 12, mentre ha utilizzato in misura minore l'interrato a risposta aperta con N° 3. L'incontro con il più alto numero di risposte è il 5, N° 10. Il totale delle risposte è di N° 27. La qualità migliore si è registrata nel quinto incontro con valore medio di 4.

In tabella 8 sono stati inseriti tutti i dati di tutti i partecipanti di tutti gli 8 incontri.

		RISPOSTE							
	SOGG.	SPONTANEA APERTA	SPONTANEA CHIUSA	PROMPTATA APERTA	PROMPTATA CHIUSA	TOTALE RISPOSTE AD INCONTRO	QUALITA' RISPOSTE	TOTALE RISPOSTE SOGGETTI	
INC. 1	F	3	1	4	0	8	3	36	
	C	0	0	0	0	0	0		
	L	1	3	3	0	7	4		
	J	0	6	1	0	7	3,2		
INC. 2	F	1	1	2	1	5	3,6	27	
	C	0	0	2	1	3	3,3		
	L	3	0	3	0	6	5,5		
	J	1	1	1	1	4	2,75		
INC. 3	F	3	1	4	3	11	2,81	37	
	C	6	1	3	0	10	3,7		
	L	2	3	5	0	10	3,3		
	J	0	0	0	0	0	0		
INC. 4	F	3	1	1	0	5	5	19	
	C	4	0	1	0	5	5		
	L	5	1	0	0	6	6		
	J	0	0	0	0	0	0		
INC. 5	F	0	0	13	1	14	3,5	50	
	C	2	0	9	3	14	3,4		
	L	2	3	4	3	12	3,5		
	J	0	0	3	7	10	0		
INC. 6	F	8	4	1	0	13	3,84	26	
	C	2	0	4	0	6	4,5		
	L	1	0	6	0	7	4,5		
	J	0	0	0	0	0	0		
INC. 7	F	3	7	1	1	12	3,5	28	
	C	0	0	0	0	0	0		
	L	2	5	1	0	8	3,8		
	J	0	0	4	0	4	2		
INC. 8	F	0	0	0	0	0	0	11	
	C	2	0	1	0	3	3,3		
	L	3	0	3	0	6	3,6		
	J	2	0	0	0	2	3,5		
		59	38	80	21	198	2,940625	234	

Tabella 8 - Risultati osservazioni training

Analizzando la tabella si nota come la tipologia di intervento a risposta aperta, è quella che ha il più alto numero di interventi (N° 80), mentre la tipologia di risposta con il più basso numero di interventi (N° 21) è la risposta promptata chiusa.

Il numero complessivo di risposte registrate tra tutti i soggetti è di N° 234.

L'incontro che ha registrato il più alto numero di interventi tra i partecipanti è il quinto, mentre l'incontro con il più basso numero l'ottavo.

L'osservazione dei dati mette in luce che non è presente un trend di crescita per le due variabili considerate: tipologia di risposta (promptata/spontanea e aperta/chiusa) e per la qualità della risposta. Il numero delle risposte e la qualità non sembra modificarsi durante il training, mantenendo un andamento variabile nel numero e nella qualità, in tutti i soggetti. Osservando i risultati si assiste ad un aumento del numero delle risposte in tutti i soggetti nel quinto incontro (N° 50), mentre si evidenzia una diminuzione nel numero delle risposte nell'ottavo incontro (N° 11). La qualità migliore delle risposte si registra al sesto incontro.

Osservazioni test

I risultati dei test somministrati (ACCESS, PRS, PRS-Ch, SDQ-ITA e CNS) all'incontro 0 e all'incontro 9 sono stati digitalizzati e riassunti in tabelle di lavoro allo scopo di effettuare un'analisi statistica dei contenuti. Di tutti i risultati è stata effettuata un'analisi statistica descrittiva (media, mediana, deviazione standard, massimo, minimo) e preparatoria tramite l'utilizzo di software statistici (Past 4.16b)¹.

Per il confronto intra-gruppo, allo scopo di verificare la presenza di variazioni statisticamente significative nei valori dei test pre e post intervento è stato identificato ed utilizzato il test di Wilcoxon per dati appaiati.

I dati dei test ACCESS, PRS, PRS-Ch, SDQ-Ita e CNS sono stati analizzati separatamente effettuando un confronto dei punteggi ottenuti da ogni partecipante prima e dopo l'intervento. Questi punteggi sono poi stati posti a confronto tramite l'utilizzo del test di Wilcoxon per dati appaiati.

I dati di punteggio ottenuti dai partecipanti ai test pre e post intervento sono presenti in tabella 9.

¹ Software statistico molto usato in ambito scientifico (paleontologia) e letterario.

	ACCESS		PRS-ch		PRS		SDQ-Ita		CNS	
	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post
E	112	113	56	33	92	110	68	57	20	20
F	125	114	32	43	68	75	64	59	17	14
J	115	116	39	35	101	103	73	65	13	5
S	123	130	32	37	65	85	56	59	6	17
C	118	109	51	52	107	106	65	69	24	22
L	120	121	41	42	76	83	63	63	26	27

Tabella 9 - Risultati complessivi pre e post esperienza.

I dati di punteggio ottenuti dai partecipanti ai test pre e post intervento sono presenti in tabella 3. 4 su 6 partecipanti in access hanno avuto un punteggio più alto, con una media di 2,5 punti in più con un massimo di 7 punti in miglioramento. In SDQ-ita, due partecipanti hanno ottenuto un punteggio maggiore, un solo partecipante ha ottenuto lo stesso punteggio, mentre la metà de partecipanti hanno totalizzato un punteggio minore nel test 9 rispetto al test 0 con diminuzione massima del punteggio pari a 11 punti. Rispettivamente nel PRS e PRS-Ch, possiamo notare un aumento di punteggio in 5 di 6 partecipanti e di 4 su 6 partecipanti con una variazione massima pari a 20 punti per PRS e 23 punti per PRS-Ch. Nel CNS un partecipante ha mantenuto punteggio invariato, due partecipanti hanno aumentato il punteggio mentre 3 su 6 partecipanti hanno ottenuto un punteggio minore, con una variazione massima pari a 11 punti.

Analisi focus group

Dopo una prima lettura integrale della trascrizione del focus group, si è proceduto alla creazione di codici iniziali per il raggruppamento di alcune risposte da parte dei partecipanti. Si sono poi definite delle aree tematiche comuni e di è proceduto con l'etichettatura. Questa l'analisi:

Sensazioni fisiche e mentali: Viene discusso come ci si sente quando si svolgono attività all'aperto. Le risposte variano da "caldo" a "rilassato" e "bello". Alcuni partecipanti

percepiscono una sensazione di libertà e spazio quando sono all'aperto, senza le restrizioni delle pareti.

Ambiente esterno e influenze: Si riconosce che l'ambiente esterno, con i suoi rumori di sottofondo e la vastità degli spazi, può influenzare le sensazioni e le relazioni tra le persone.

Percezione individuale: tutti i partecipanti percepiscono differenze significative tra le attività svolte dentro e fuori, stare all'aperto ha maggiori vantaggi.

Relazioni interpersonali: Alcuni partecipanti ritengono di sentirsi più liberi e aperti quando sono all'aperto, il che potrebbe favorire una comunicazione più fluida e spontanea.

Emozioni e ambiente: emerge che è più emozionante stare in spazi aperti. Il modo in cui si vivono le esperienze è influenzato dall'ambiente circostante, come il cielo, il verde e l'aria fresca.

Alternanza e varietà: Alcuni partecipanti ritengono che l'alternanza tra attività svolte all'aperto e al chiuso possa essere vantaggiosa per mantenere un equilibrio tra esperienze diverse.

In sintesi, l'analisi tematica di questo dialogo evidenzia le varie prospettive e opinioni riguardanti le esperienze e le sensazioni legate all'ambiente esterno rispetto a quello interno, con una consapevolezza delle influenze ambientali sulle emozioni e sulle relazioni interpersonali.

Analisi intervista

Al termine degli incontri dello skill training, sono state poste al conduttore e agli osservatori tre domande, di cui sono riportate le risposte in tabella 10

	Il programma è stato utile secondo te?	Perché condurre gli incontri nella natura potrebbe essere stato utile?	Quali sono state secondo te le difficoltà incontrate outdoor?
Soggetto 1	<p>Secondo me il programma è stato utile per i ragazzi, in quanto potrebbe essere stata un'opportunità per loro di riflettere sui loro pensieri e sulle emozioni e di fare esperienze di relazione con altri adolescenti e adulti, in un ambiente esterno, circondato dalla natura. Credo che lo stare all'aperto possa agevolare il dialogo tra i partecipanti e favorire un maggiore benessere e una maggiore serenità.</p>	<p>Secondo me condurre gli incontri nella natura potrebbe essere un buon modo per rendere gli incontri stessi più "informali", amichevoli e meno simili a delle lezioni. Rispetto agli ambienti chiusi delle aule, in cui i ragazzi potrebbero sentirsi meno a loro agio o annoiarsi, svolgere gli incontri all'aperto, potrebbe far sì che essi si sentano più liberi di esprimersi. Inoltre, credo che lo stare fuori abbia agevolato lo svolgimento delle attività: l'ampio spazio del giardino ha permesso infatti di svolgere giochi in gruppo o attività in cui i partecipanti erano divisi in coppie, che all'interno sarebbe stato difficile mettere in pratica a causa degli spazi più piccoli.</p>	<p>A mio parere le difficoltà incontrate durante il programma sono state relativamente poche, in quanto, poiché gli incontri si sono svolti nel periodo primaverile/estivo, le condizioni atmosferiche sono sempre state favorevoli. Tuttavia, il fatto che il giardino in cui si svolgevano gli incontri si trovasse proprio di fianco al parcheggio del centro potrebbe essere stato un fattore di distrazione per il gruppo, che assisteva al via vai di auto e persone che andavano e venivano al centro.</p>
Soggetto 2	<p>Complessivamente il programma è stato utile, in particolare per quanto riguarda la capacità di riflettere in gruppo sulle emozioni, anche ponendo come punto di partenza esperienze altrui. Secondo me l'ambiente di gruppo sereno e non giudicante è stato un elemento importante per promuovere il benessere e la salute dei partecipanti al programma.</p>	<p>Stare nella natura potrebbe essere stato utile per permettere ai partecipanti di sperimentare un nuovo setting e aumentare la loro elasticità, inoltre uno spazio aperto potrebbe favorire la coesione del gruppo (sedersi in cerchio sull'erba). Inoltre la possibilità di stare in uno spazio ampio e aperto può essere stata utile per ridurre la sensazione di stress associata ad una terapia (es. stress collegato a recarsi in uno studio medico).</p>	<p>Stare in ambiente naturale può portare a maggiori distrazioni (passaggio di auto, giocherellare con erba ed altri elementi naturali...), non è sempre costante perché non è possibile farlo in ogni periodo dell'anno (pioggia, freddo...) ed è possibile che i partecipanti facciano fatica ad aprirsi perché pensano di essere ascoltati da persone esterne al gruppo (persone in attesa, passanti).</p>

soggetto 3	<p>Lo svolgimento del programma è stato utile in quanto ha permesso a tutti i partecipanti di sperimentarsi in attività psicoeducative/emotive, in un confronto attivo con i pari, attraverso la mediazione di adulti competenti. Lo skill training ha anche aiutato i partecipanti a far emergere tematiche di sensibile rilevanza, permettendo di mostrare i propri stati emotivi al riguardo, in un contesto accogliente e non giudicante.</p>	<p>La conduzione delle attività in un contesto outdoor è stato utile perché ha permesso ai partecipanti di sperimentarsi in un contesto meno asettico ed ambulatoriale, come spesso accade. L'immersione nella natura potrebbe aver fatto sentire ai partecipanti una maggior sensazione di libertà e quindi di flessibilità nello stare all'interno di un programma di intervento comunque strutturato.</p> <p>Il contesto naturalistico potrebbe inoltre aver agevolato degli scambi comunicativi ed una maggior vicinanza proprio per l'assenza di barriere artificiali come spesso accade in aula seduti su una sedia al proprio banco.</p>	<p>Le principali difficoltà incontrate sono state dovute ai maggiori stimoli presenti in natura. I rumori della natura, la possibilità di essere a contatto con il suolo sono stati a volte dei distrattori. In alcuni momenti l'attenzione veniva posta non al compito o all'attività proposta, ma a qualcosa di naturale (es. uccellino, insetto, foglia, albero, ecc...) spostando quindi l'attenzione del gruppo in generale, ma comunque favorendo la socializzazione su quell'argomento. Un altro limite, ma che potrebbe portare ad una riflessione più generale, è che spesso la natura e la scoperta del paesaggio naturalistico, a volte era più attrattiva dell'argomento o dell'attività trattata, perché più piacevole e più benefica di argomenti spinosi come problematiche emotive che hanno portato i soggetti a confrontarsi con un proprio disagio interiore.</p>
------------	---	---	--

Tabella 10 - risposte intervista soggetti

Discussione

Lo studio che è stato svolto ha voluto indagare quanto lo svolgimento di uno skill training simil DBT, in un contesto outdoor per adolescenti con difficoltà emotive, apportasse maggiori benefici in termini di benessere psicologico e maggior socialità tra pari. Più approfonditamente, le ipotesi presupposte erano che: l'intervento condotto in outdoor potesse promuovere benefici a livello psicologico nei partecipanti, e che qualità e quantità delle conversazioni aumentassero e migliorassero durante le sessioni in outdoor. Un'ulteriore ipotesi era che i partecipanti e i conduttori esperissero maggior benessere e piacevolezza in contesti outdoor. Analizzerò ora ogni ipotesi presunta.

Per indagare cambiamenti a livello psicologico è stato deciso di utilizzare, test psicometrici somministrati in due fasi, pre test e post test. Dall'analisi di questi strumenti sono emersi alcuni cambiamenti. In particolare, dal test Acess, test per l'analisi degli indicatori cognitivo-emozionali e del successo scolastico, suddiviso in 5 scale che indagano emotività, capacità di adattamento, identità corporea, relazioni sociali e familiari, è emerso che 4 partecipanti su 6 hanno ottenuto un più alto punteggio nel post test, mostrando un cambiamento dopo il training. Dall'analisi del questionario sui punti di forza e di debolezza, utilizzato per individuare difficoltà e emotive e psicopatologie (Strength and Difficulties Questionnaire – SDQ) è emerso che la metà dei soggetti ha ottenuto dei punteggi più bassi al post test, diminuendo anche di 11 punti il totale delle risposte, mentre due partecipanti hanno ottenuto punteggi più alti al post test e un partecipante ha ottenuto un risultato invariato.

Dall'analisi di questi dati sembrerebbe che l'intervento di skill training simil DBT in un contesto outdoor non produca una significatività statistica tale per cui si possa imputare al training un miglioramento nei soggetti. Solo in alcuni di essi è rilevabile un cambiamento nella percezione del benessere psicologico e nelle capacità di adattamento, ma potrebbero essere dovuti semplicemente alla naturale variabilità all'interno di una popolazione.

Per indagare l'ipotesi che il training possa aumentare il numero di interazioni sociali tra i partecipanti e le loro qualità, sono stati utilizzati sia i dati quantitativi ottenuti dalle griglie di osservazione utilizzate dai due osservatori ad ogni incontro, che i dati qualitativi emersi dal focus group. Dalle osservazioni è evidente che il training non ha modificato la produzione di interazioni durante gli 8 incontri. Non è possibile rilevare un aumento di interazioni costante e in crescita. Dai dati emerge che l'incontro 5 sia stato l'incontro con il più alto numero di

risposte da parte dei partecipanti, ma questo trend non si è mantenuto nei successivi incontri, tanto che nell'incontro 8 il numero di risposte complessive cala. Un dato rilevante risulta essere il tipo di risposta. L'intervento più utilizzato negli incontri da parte dei partecipanti è la risposta promptata, cioè la risposta facilitata da parte del conduttore. Tale osservazione sembrerebbe essere in linea con le difficoltà specifiche dei soggetti, che mostrano tutti, in fase di pre test, una importante difficoltà nell'esposizione. Anche per la qualità delle risposte, non sembrerebbe esserci un cambiamento significativo e un miglioramento nella qualità durante il training. Infatti la miglior qualità media delle risposte è stata ottenuta all'incontro 4 ma poi torna a scendere nei successivi incontri. Alla luce di questi dati quantitativi non risulta confermata l'ipotesi iniziale, cioè che un training in outdoor possa migliorare il numero e la qualità delle interazioni dei partecipanti. Questa ipotesi però viene confermata dall'analisi dei dati qualitativi ottenuti al focus group. I partecipanti infatti dichiarano di sentirsi più liberi e aperti all'altro quando sono in un contesto esterno, e che esperiscono una comunicazione più fluida e spontanea nella interazioni.

Dalla conduzione dello studio, un'ipotesi attesa riguarda la maggior piacevolezza e l'esperienza di maggior benessere derivante dallo svolgimento delle attività del training in outdoor. Dai dati quantitativi emersi dal confronto pre post test rispetto ai test psicometrici del Prs- ch, Prs e Cns, questi i risultati che confermano l'ipotesi. Al test Prs, che consente di indagare la "restorativeness" di un luogo, 5 partecipante su 6 hanno ottenuto un maggior punteggio nel post test, evidenziando un cambiamento d'impatto del luogo in cui hanno esperito il training; così anche al Prs - ch, che indaga la percezione del valore rigenerativo di un luogo, 4 partecipanti su 6 hanno evidenziato un aumento dei punteggi al post test, mostrando una maggior percezione di rigenerazione rispetto all'outdoor. Lo stesso risultato non è stato ottenuto al test del Cns, test che indaga la percezione di far parte dell'ambiente naturale, che ha mostrato solo un aumento in 2 partecipanti rispetto al totale di 6. Questi dati mostrerebbero una maggior percezione dell'esterno come luogo ripartivo e rigenerante, mentre non farebbe sentire i partecipante come parte integrante dell'ambiente esterno. La conferma dell'ipotesi che l'ambiente outdoor possa essere migliorativo in termini di benessere psicologico, viene evidenziato nell'analisi del focus group. I partecipanti infatti dichiarano che condurre un attività nell'ambiente esterno, permette loro di sentirsi più rilassati e più liberi. L'ambiente esterno influenza le sensazione e le relazioni grazie alla sua vastità di

spazi e suoni percepiti. Lo stare all'aperto permette di sentirsi più liberi rispetto alle mura di un ambiente indoor. Gli elementi naturali come cielo, aria, profumi e sensazioni fisiche, sono più emozionanti degli elementi artificiali presenti in outdoor.

Alla luce dei risultati ottenuti, appare evidente che i risultati qualitativi derivanti dal focus group sembrerebbero andare in una direzione differente rispetto ai dati quantitativi emersi dall'analisi dei questionari, che non riportano invece differenze significative sui fattori indagati. La discrepanza tra questi risultati potrebbe riflettere la natura complessa e multifaccettata del fenomeno indagato e i differenti scopi dei metodi utilizzati. I focus group tendono a esplorare in profondità le esperienze, le percezioni e i sentimenti dei partecipanti, offrendo spunti dettagliati e contestualizzati su aspetti specifici dell'esperienza vissuta. Al contrario, i questionari sono strumenti più standardizzati che misurano in modo più ampio ma meno profondo, potendo non cogliere sfumature importanti del vissuto personale. Nei focus group, la dinamica di gruppo può incoraggiare i partecipanti a condividere esperienze o percezioni positive che individualmente potrebbero non emergere con la stessa forza. Questo può portare a un enfaticizzazione dei benefici percepiti. Inoltre, l'interazione sociale potrebbe rendere più evidenti o rilevanti certi aspetti dell'esperienza outdoor non catturati dai questionari. Un altro elemento significativo che potrebbe spiegare le differenze dei risultati è che la terminologia usata nei questionari può essere interpretata diversamente dai vari partecipanti, portando a risposte che non riflettono accuratamente la loro esperienza. Al contrario, nel contesto dei focus group, i moderatori possono chiarire eventuali dubbi, assicurando che le interpretazioni siano allineate. Inoltre le differenze individuali nel rispondere alle attività outdoor potrebbero essere più evidenti nei racconti qualitativi, dove i partecipanti esprimono in maniera personale e dettagliata le loro esperienze. I questionari, specialmente se non progettati per cogliere sottili variazioni individuali, potrebbero non rilevare queste differenze.

Per quanto riguarda i conduttori dello studio, dall'intervista condotta emerge che tutti e 3 i soggetti vivano l'ambiente esterno come maggiormente benefico rispetto al condurre attività di gruppo con adolescenti all'interno di luoghi chiusi. I soggetti intervistati dichiarano che lavorare in esterno sembra aver facilitato la comunicazione con i partecipanti e che li abbia messi in una condizione di confort. Il non avere barriere quali tavoli, sedie o posti a sedere ha creato un ambiente più informale e piacevole. Dall'analisi qualitativa dei dati, sembrerebbe

trovare conferma l'ipotesi che lo svolgere attività in outdoor apporti un miglioramento in termini di benessere e piacevolezza per i partecipanti e per i conduttori.

Conclusioni

Il contesto naturalistico potrebbe agevolare gli scambi comunicativi proprio per l'assenza di barriere artificiali, come spesso accade in aula seduti su una sedia al proprio banco o nello studio di un terapeuta. I risultati presenti in letteratura mostrano come l'utilizzo di pratiche terapeutiche nella natura favorisca opportunità di apprendimento, che incoraggiano lo sviluppo di capacità di problem solving, sentimenti di auto-competenza e realizzazione personale (Gutman & Schoon, 2015), e possa essere una strategia di intervento per affrontare diverse difficoltà psicologiche (Gutman & Schoon, 2015). Durante queste attività i partecipanti sono stimolati ad apprendere attraverso esperienze dirette nell'ambiente naturale, ma anche attraverso processi di riflessione (Torkos, 2017), per cui gli adolescenti vengono incoraggiati a partecipare alle attività fisicamente, emotivamente e mentalmente (Russell & Gillis 2010). Quanto sostenuto in letteratura pare essere stato dimostrato anche in questo studio; i dati dei test ACESS ed SDQ -ita mostra un miglioramento nei risultati nel post test, evidenziando quindi una minor percezione da parte dei partecipanti delle proprie difficoltà ed una maggior sensazione di adattamento e aumento delle proprie capacità. Le attività all'aperto possono essere una risposta adeguata e positiva al bisogno sociale di organizzare attività per cui gli adolescenti possono praticare in gruppo coesione, cooperazione, rispetto, autostima, autodisciplina, cura degli altri e benessere (Torkos, 2017).

Dall'analisi tematica del focus group inoltre è risultato chiaro come l'elemento naturale possa essere utile all'interno di un'esperienza terapeutica, come è stato sottolineato anche negli studi presenti in letteratura (Gutman & Schoon, 2015; Russell, 2003; Johnson, et al., 2020; Fernee et al., 2019). In particolare dalle interviste è emerso come lo svolgimento delle attività in un contesto outdoor abbia aiutato i partecipanti a sperimentarsi in un contesto meno asettico ed ambulatoriale, facendoli sentire più liberi, e abbia quindi introdotto una maggiore flessibilità all'interno di un programma di intervento comunque strutturato. Si ritiene, quindi, che il fare prevenzione in un contesto outdoor possa essere meno limitante rispetto alle tradizionali modalità terapeutiche e coinvolgere in modo maggiore gli adolescenti attraverso

diverse attività ed esperienze che possano aiutarli a comprendere meglio i problemi emotivi alla base del loro bisogno di trattamento (Russell & Gillis 2010).

La letteratura scientifica suggerisce come il contesto naturale supporti in modo significativo le abilità sociali (Russell, 2003; Johnson, et al., 2020; Fernee et al., 2019), e fornisca inoltre l'opportunità di organizzare attività in cui gli adolescenti possono sperimentare in gruppo coesione, cooperazione, rispetto, autostima e cura degli altri (Torkos, 2017). Alcuni autori sostengono anche che programmi in ambienti esterni favoriscano maggiori relazioni e amicizie, creando un clima meno giudicante all'interno del gruppo, dove i partecipanti si sono sentiti a proprio agio (Fernee et al., 2019). Durante lo svolgimento delle attività in outdoor tuttavia, i partecipanti hanno mostrato una maggior tranquillità generale ed un minor disagio nello stare in gruppo; si è notato che sono riusciti ad inserirsi in una conversazione con gli altri pari, diminuendo nel corso degli incontri, il tremore nella voce e riuscendo a mantenere la direzione dello sguardo verso gli interlocutori; ma i dati emersi con le griglie di osservazione create ad hoc non hanno mostrato un incremento nel numero di risposte e non hanno mostrato una miglior qualità durante gli incontri del training.

L'effetto potenzialmente positivo della natura sulla salute umana può essere utile, le nostre relazioni con la natura sono componenti fondamentali di una buona salute e, interrompendo la connessione con la natura, la nostra salute psico-fisica potrebbe essere modificata ed anche danneggiata. In letteratura, molti studi si sono occupati degli aspetti dannosi dello stress e dell'affaticamento mentale, e secondo i quali gli ambienti naturali hanno effetto benefico, come ridurre lo stress o l'affaticamento dell'attenzione, e quindi incrementato lo stato di salute (Annerstedt & Währborg, 2011). Nella conduzione di questo studio, l'ipotesi che la natura possa essere percepita come positiva dai soggetti è stata confermata. La maggior parte dei partecipanti ha percepito la natura come uno spazio ristorato e rigenerante.

I programmi di avventura all'aria aperta sono risultati strumenti appropriati per il trattamento di adolescenti e offrono uno strumento promettente per la promozione di risultati positivi nei giovani (Gutman & Schoon, 2015). Anche se molte ricerche segnalano l'associazione tra salute e ambiente, solo pochi studi definiscono un rigoroso modello terapeutico o di intervento. Tra questi, molti studi sono insufficientemente validi, ad esempio per la mancanza di un gruppo di controllo o perché la popolazione di riferimento è limitata e omogenea. Altre limitazioni comuni di diversi studi sono i campioni troppo piccoli e gli scarsi strumenti

misurazione dei risultati (Annerstedt & Währborg, 2011). Un altro problema frequente è che i risultati riportati si riferiscono al periodo immediatamente successivo alla fine del trattamento e non presentano dati relativi a periodi di follow up. Quindi non sempre i risultati permettono di capire l'andamento a lungo termine dei benefici che derivano dal trattamento. Dagli studi raccolti, è ancora difficile trarre conclusioni su come viene svolta la terapia in natura e perché alcuni programmi o terapie sono di più efficienti di altre. Si tratta comunque di un intervento complesso per il numero di interazioni tra i componenti, numero e variabilità dei risultati e il grado di flessibilità consentito (Annerstedt & Währborg, 2011). Questi stessi limiti sono rintracciabili in questo studio. Parrebbe infatti che il campione preso in esame sia troppo scarso per poter fare delle inferenze e non è stato eseguito lo stesso training con un gruppo di controllo in indoor. Altre limiti potrebbero essere rintracciati nel tipo di attività svolte all'interno del training per facilitare o meno le interazioni, così come le griglie di osservazione create forse non hanno permesso di tenere in considerazione anche altre modalità di interazione sociale che non fossero solo verbali, ad esempio la vicinanza tra i partecipanti, il contatto visivo, o altre tipologie di interazione extra-training. Infine, per comprendere meglio e integrare i risultati derivati da metodologie qualitative e quantitative, può essere utile adottare un approccio misto che preveda ulteriori analisi. Per esempio, si potrebbero condurre interviste individuali approfondite per esplorare in dettaglio le discrepanze osservate o utilizzare questionari più dettagliati e specifici per determinati aspetti dell'esperienza outdoor che sono emersi come significativi nei focus group.

Capitolo 3

“Walk and talk”

3.1 Diversi Tipi di Setting per la Psicoterapia: Esplorazione dei Limiti, dei Benefici e delle Opportunità Emergenti

3.1.1 Lo studio come setting della terapia psicologica

Negli ultimi decenni, la pratica della psicoterapia ha subito una significativa evoluzione, adattandosi alle mutevoli esigenze e preferenze dei pazienti, nonché alle crescenti scoperte empiriche che delineano l'efficacia dei vari approcci terapeutici. Tra i molteplici elementi che caratterizzano l'esperienza terapeutica, il concetto di "setting" emerge come uno dei pilastri fondamentali. Il termine "setting" si riferisce all'ambiente fisico e contestuale in cui avviene la terapia, un aspetto che ha dimostrato di avere un impatto significativo sull'esito del trattamento.

Numerosi studiosi, tra cui Lambert e Ogles (2004), hanno contribuito a delineare l'importanza del setting nel contesto terapeutico. Esso non si limita al semplice sfondo fisico in cui si svolge la terapia, ma abbraccia anche il contesto emotivo, sociale e culturale in cui si sviluppa il rapporto terapeutico. Inoltre, comprende anche l'organizzazione e la struttura delle sessioni terapeutiche, come la durata, la frequenza e il tipo di intervento utilizzato.

Esplorando i diversi tipi di setting psicologici, emerge una vasta varietà di contesti che possono influenzare la terapia in modi unici, ciascuno con i propri vantaggi e sfide. Tra i più comuni e tradizionali vi è il *setting in studio*, dove terapeuta e paziente si incontrano in uno spazio dedicato e sicuro per condurre le sessioni terapeutiche.

Questo tipo di setting offre un ambiente controllato e protetto, che può favorire un senso di intimità e confidenzialità tra terapeuta e paziente (Hill & Knox, 2013). La privacy consentita in questo ambiente facilita la libera espressione e l'esplorazione di pensieri, sentimenti e esperienze personali senza timore di giudizio o interruzione esterna. Questo ambiente sicuro è particolarmente importante per affrontare argomenti sensibili o dolorosi e per favorire la fiducia nel rapporto terapeutico (Norcross & Lambert, 2018).

È importante anche ricordare come il setting in studio fornisca un contesto neutro e senza distrazioni, che permette al paziente di concentrarsi pienamente sul processo terapeutico e di auto-esplorazione senza interferenze esterne. La disposizione degli arredi, l'illuminazione e altri dettagli ambientali possono essere attentamente progettati per creare un'atmosfera confortevole e accogliente che favorisca la relazione terapeutica e il benessere del paziente (Hill & Knox, 2013).

Norcross e Lambert (2018) sottolineano inoltre il fatto che le risorse aggiuntive, come libri, materiali educativi e strumenti di valutazione psicologica di cui sono dotati gli studi clinici possono essere utilizzati per supportare il processo terapeutico, arricchendo la terapia e fornendo al paziente strumenti aggiuntivi per affrontare i propri problemi.

Nonostante i suoi vantaggi, il setting tradizionale in studio potrebbe non essere adatto a tutti i pazienti o a tutte le situazioni. Alcune persone potrebbero sentirsi a disagio o ristrette in un ambiente chiuso e formale, preferendo invece contesti più informali.

Anche la necessità di recarsi fisicamente in uno studio può inoltre essere un ostacolo per alcuni pazienti, specialmente coloro che vivono in aree remote o hanno difficoltà di mobilità, e questo può limitare l'accesso alla terapia e influenzare la partecipazione e l'impegno del paziente nel trattamento (Hill & Knox, 2013).

Non trascurabile è la variabile legata ai costi e alle disponibilità: trovare uno studio disponibile e un terapeuta adatto può essere costoso e richiedere tempo e risorse. I costi associati alla terapia in studio, come le tariffe del terapeuta e le spese di viaggio, possono essere proibitivi per alcuni pazienti, limitando così la loro accessibilità alla cura (Norcross & Lambert, 2018). Allo stesso modo la programmazione delle sessioni terapeutiche in studio può essere vincolata da orari specifici che possono non essere compatibili con gli impegni lavorativi o familiari del paziente. Questo può rendere difficile per alcuni pazienti partecipare regolarmente alla terapia e compromettere l'efficacia complessiva del trattamento (Hill & Knox, 2013).

Il setting tradizionale in studio rimane un'opzione diffusa e preziosa per la pratica della psicoterapia, offrendo un ambiente sicuro e controllato per l'esplorazione e la crescita personale; tuttavia, è importante riconoscere che esistono alternative valide e innovative e che la scelta del setting più adatto si dovrebbe basare sulle esigenze e sulle preferenze individuali del paziente, così come sulla natura del problema trattato e sulle risorse disponibili.

È quindi importante valutare attentamente tutti i fattori al fine di garantire un trattamento appropriato e personalizzato.

3.1.2 L'online come setting della terapia psicologica

Con l'avanzamento della tecnologia si è verificato un notevole sviluppo nel campo della *psicoterapia online*, portando all'emergere di setting terapeutici virtuali che offrono un'alternativa conveniente e accessibile per coloro che preferiscono o necessitano di ricevere trattamenti a distanza (Gelo, Salvatore, & Gennaro, 2012).

L'uso della tecnologia per fornire servizi di salute mentale a distanza è diventato sempre più diffuso negli ultimi anni, grazie alla crescente disponibilità di dispositivi e piattaforme online che consentono la comunicazione audiovisiva in tempo reale. Questo approccio offre numerosi vantaggi, tra cui:

- Convenienza e accessibilità;
- Flessibilità oraria;
- Comfort e privacy;
- Accesso a specialisti.

La psicoterapia online consente infatti ai pazienti di accedere ai servizi terapeutici senza doversi spostare fisicamente dal proprio luogo di residenza. Questo è particolarmente utile per coloro che vivono in aree remote, hanno difficoltà di mobilità o impegni familiari o lavorativi che rendono difficile partecipare a sessioni terapeutiche in persona (Gelo, Salvatore, & Gennaro, 2012). È importante tener anche presente che alcuni pazienti possono sentirsi più a proprio agio nel parlare dei propri problemi da casa propria, in un ambiente familiare e confortevole: in questo caso la terapia online offre un livello di privacy e confidenzialità simile a quello delle sessioni in studio, consentendo ai pazienti di esplorare temi sensibili in un ambiente sicuro e protetto (Sucala et al., 2012).

Andersson et al. (2014) riportano poi come una maggiore flessibilità nella programmazione delle sessioni consenta ai pazienti di conciliare più facilmente la terapia con altri impegni quotidiani o lavorativi, riducendo le barriere all'accesso e favorendo una maggiore partecipazione al trattamento (Andersson et al., 2014).

Bypassando poi l'ostacolo della posizione geografica, la terapia online può anche offrire ai pazienti l'opportunità di accedere a specialisti o terapeuti che altrimenti non sarebbero

disponibili nella propria area di residenza, avvantaggiando coloro che cercano trattamenti specifici o che preferiscono lavorare con professionisti esperti in determinati settori (Andersson & Titov, 2014).

Nonostante gli innumerevoli benefici della pratica terapeutica online, è importante riconoscere che questa pratica presenta anche alcune sfide e considerazioni etiche.

Innanzitutto un problema può essere posto dal problema della dipendenza da una connessione internet stabile e affidabile. Interruzioni o problemi tecnici possono interrompere il flusso della terapia e influenzare la qualità dell'interazione terapeutica. Questo può essere particolarmente problematico durante situazioni di emergenza o in aree con infrastrutture tecnologiche limitate (Sucala et al., 2012).

Anche la mancanza di contatto fisico può influenzare la qualità della relazione terapeutica e la percezione dell'empatia da parte del paziente. Alcuni pazienti potrebbero preferire il contatto fisico come forma di sostegno emotivo, che può essere difficile da replicare nell'ambiente online (Andersson et al., 2014).

Sempre più spesso poi la trasmissione di informazioni sensibili attraverso piattaforme online può sollevare preoccupazioni sulla sicurezza e sulla riservatezza dei dati. È importante garantire che le piattaforme utilizzate siano sicure e conformi alle normative sulla privacy per proteggere le informazioni personali dei pazienti (Sucala et al., 2012).

Ad ogni modo la psicoterapia online rappresenta una promettente evoluzione nel campo della salute mentale, offrendo una soluzione conveniente, accessibile e flessibile per coloro che cercano supporto terapeutico, ma è importante continuare a esplorare le implicazioni etiche e cliniche di questo approccio e ad adattare le pratiche terapeutiche per garantire la massima efficacia e sicurezza dei servizi online.

3.1.3 L'ambiente naturale come setting della terapia psicologica

Negli ultimi decenni, c'è stato un interesse crescente per il potenziale terapeutico degli ambienti naturali, con studi, come quelli di Hill e Knox (2013), che esplorano l'efficacia della *terapia all'aperto* immersa nella natura. Questo approccio riflette una consapevolezza crescente dell'importanza del legame tra mente e natura nel promuovere il benessere psicologico e emotivo. Numerosi studi hanno dimostrato i benefici della terapia all'aperto immersa nella natura su una vasta gamma di aspetti della salute mentale e del benessere.

Uno dei principali vantaggi della terapia all'aperto è la capacità di offrire agli individui un'esperienza terapeutica immersiva e multisensoriale. L'ambiente naturale stimola i sensi in modi che gli ambienti artificiali non possono, con suoni, odori, colori e texture che possono contribuire a ridurre lo stress e favorire la calma e il rilassamento (Berman, Kross, Kaplan, 2008). La presenza di spazi aperti e verdi può anche favorire la riflessione e l'introspezione, consentendo ai pazienti di esplorare i loro pensieri e sentimenti in un contesto più ampio e aperto.

La natura si offre poi come un ambiente ricco di opportunità per l'attività fisica, che è nota per i suoi benefici legati alla salute mentale: camminare, correre o semplicemente muoversi all'aria aperta può aiutare a ridurre l'ansia, migliorare l'umore e aumentare i livelli di energia e vitalità (Pretty et al., 2007).

Altro aspetto significativo della terapia all'aperto è la connessione con la natura stessa. Molte persone sperimentano una sensazione di pace e tranquillità quando sono immersi in ambienti naturali, e questo può favorire una maggiore consapevolezza e connessione con il proprio io interiore. La sensazione di essere parte di qualcosa di più grande e più significativo può contribuire a ridurre i sentimenti di isolamento e solitudine e a promuovere un senso di benessere generale (Kaplan, 1995).

Infine, la terapia all'aperto offre un'opportunità unica per sperimentare la crescita e il cambiamento in un contesto che riflette la ciclicità e la trasformazione della natura stessa. Le ricerche di Jordan e Hinds (2016) riportano come attraverso l'osservazione dei cicli stagionali, della vita vegetale e animale e dei cambiamenti nel paesaggio naturale, i pazienti possono trovare ispirazione e incoraggiamento per il loro proprio percorso di guarigione e crescita personale, utilizzando il concetto di metafora, molto comune in psicoterapia.

Si può quindi sostenere che la terapia all'aperto offra una gamma diversificata di benefici per la salute mentale e il benessere emotivo, sottolineando il legame intrinseco tra mente e natura. Questo approccio innovativo offre agli individui un'opportunità unica per esplorare e sperimentare la propria esperienza terapeutica in un ambiente che può favorire una maggiore connessione emotiva, una riduzione dello stress e una crescita personale significativa.

Come gli altri setting terapeutici anche la terapia all'aria aperta pone i professionisti di fronte ad alcune criticità.

L'ambiente naturale è soggetto alle variazioni delle condizioni meteorologiche, che possono influenzare la disponibilità e la praticabilità della terapia all'aperto: temperature estreme, pioggia o condizioni climatiche avverse possono limitare la possibilità di condurre sessioni terapeutiche in determinati momenti o luoghi (Jordan & Hinds, 2016).

Può inoltre essere soggetta a interferenze esterne e distrazioni che possono compromettere la privacy e l'intimità delle sessioni terapeutiche, infatti, la presenza di altre persone o animali può influenzare l'attenzione del paziente e il focus della terapia (Jordan & Hinds, 2016).

Da attenzionare c'è anche la questione dell'accessibilità, poiché non tutti i pazienti possono avere accesso a luoghi naturali adatti per la terapia all'aperto, specialmente coloro che vivono in aree urbane o dense di popolazione, come anche persone con disabilità. La mancanza di accesso a spazi naturali può limitare l'applicabilità di questo approccio e rendere difficile per alcuni pazienti beneficiare della terapia all'aperto (Berman et al., 2008).

In conclusione, l'ambiente naturale offre una serie di benefici unici per la terapia psicologica, inclusa la connessione con la natura, la riduzione dello stress e l'esperienza sensoriale.

Tuttavia, presenta anche alcune sfide, come le condizioni meteorologiche, la privacy e l'accessibilità, che devono essere considerate nella pratica della terapia all'aperto.

L'evoluzione dei diversi tipi di setting psicologici riflette la crescente complessità e diversità delle esigenze dei pazienti e delle opportunità terapeutiche. La scelta del setting più appropriato dipende da una serie di fattori, tra cui le preferenze individuali del paziente, la natura del problema trattato e le risorse disponibili. Tuttavia, indipendentemente dal setting prescelto, il suo impatto sull'esito terapeutico sottolinea l'importanza di considerare attentamente questo elemento nel contesto della pratica clinica.

3.2 L'outdoor come proposta terapeutica

Attualmente, esistono molteplici approcci terapeutici ed esperienziali che incorporano attività fisica e natura, denominate *Outdoor Therapies*. Queste esperienze hanno obiettivi di crescita personale e si presentano in forme diverse, mirando alla crescita individuale, ad un lavoro sulle dinamiche di gruppo e/o con specifici obiettivi interventi terapeutici (Goldenberg, 2001).

La capacità della natura di essere implacabile e punitiva così come ispiratrice e gratificante fornisce insegnamenti (Peel & Richards, 2005) infatti un elemento chiave dell'apprendimento esperienziale è l'approfondimento che gli individui ottengono dalle esperienze effettive del "fare apprendendo", piuttosto che essere insegnati durante una lezione (Goldenberg, 2001). Un'innovazione nel campo della psicoterapia è rappresentata dalla "Walk and Talk Therapy", un approccio in cui terapeuta e paziente camminano insieme durante la sessione terapeutica, coinvolgendo quindi l'attività fisica che può contribuire a creare un'atmosfera più rilassata ed informale, facilitando la comunicazione aperta, la condivisione e l'esplorazione emotiva (Cooley & Meekums, 2015).

3.3 La Walk and Talk Therapy

La pratica di condurre terapia durante una passeggiata in ambienti esterni non è affatto nuova. Si racconta che Freud abbia condotto analisi dei pazienti mentre si muoveva con loro per le vie di Vienna (Gabbard, 1995). Tuttavia, con l'evolversi della pratica psicoterapeutica e una maggiore attenzione alla gestione dei confini e alla riduzione del transfert, si è assistito a un progressivo spostamento verso la terapia condotta in ambienti interni controllati (Jordan & Marshall, 2010). Alla fine del XX secolo, con una crescente consapevolezza riguardo alla salute e al benessere, è emerso un nuovo interesse nello sviluppo di interventi psicoterapeutici in grado di beneficiare sia del corpo che della mente, mettendo in discussione l'assunto che la terapia dovesse essere esclusivamente svolta in ambienti interni statici (Hays, 1999; Jordan & Marshall, 2010). Inizia così ad essere integrata l'attività fisica con la terapia, anche se tali pratiche sono rimaste poco studiate e ai margini degli interventi terapeutici.

Sebbene non ci siano componenti unificate e accettate di cambiamento all'interno del vasto campo della pratica terapeutica all'aperto, sembra che la letteratura esistente suggerisca che la base teorica sottostante l'esperienza terapeutica outdoor, sia la relazione terapeutica e l'interazione tra diversi fattori come il contesto, l'ambiente, il gruppo di clienti (Rutko & Gillespie, 2013).

Pare evidente come la letteratura che discute i vantaggi dell'attività fisica per la salute fisica e mentale sia ben consolidata (Reiner et al., 2013; Warburton, Nicol & Bredin, 2006), riconoscendo la stretta connessione tra salute mentale e fisica e portando ad una maggiore

attenzione alla ricerca sul ruolo dell'attività fisica nel sostegno al trattamento dei disturbi mentali e nel miglioramento del benessere generale (Fox, 1999).

Diversi studi hanno suggerito una correlazione positiva tra l'attività fisica e il miglioramento della salute mentale, indicando che l'attività fisica può essere un valido supporto per la gestione di depressione e ansia lievi o moderate (Paluska & Schwenk, 2000). Tuttavia, rimangono ancora incerte le conclusioni riguardo al tipo e all'intensità di attività fisica più efficaci per diversi disturbi mentali (Barton & Pretty, 2010; Mutrie, 2000).

Camminare è un'attività fisica ampiamente riconosciuta per la sua semplicità nell'integrazione nella vita quotidiana, la sua mancanza di stigma sociale, la sua praticabilità per tutte le età e abilità, e il suo basso rischio di infortunio (Barton, Hine & Pretty, 2009; Ettema & Smajic, 2015; Parkkari et al., 2000; Priest, 2007; Soroush et al., 2013). I benefici fisiologici del camminare sono stati ampiamente studiati, dimostrando che può contribuire alla prevenzione di condizioni come l'obesità e il diabete di tipo II (Smith et al., 2007), le malattie cardiovascolari (Soroush et al., 2013), e può influenzare positivamente la pressione sanguigna (Chan, Ryan & Tudor-Locke, 2004). Inoltre, camminare regolarmente può migliorare le capacità aerobiche, la composizione corporea e la resistenza muscolare del tronco (Parkkari et al., 2000).

Anche i benefici psicologici derivanti dal camminare sono stati ampiamente documentati. Questi includono un miglioramento della capacità di elaborare le informazioni e risolvere problemi (Boutcher, 2000; Corazon, Schilhab & Stigsdotter, 2011; Hays, 1999), un aumento della creatività (Oppezzo & Schwartz, 2014), un alleviamento dei sintomi depressivi (Pickett, Yardley & Kendrick, 2012; Robertson et al., 2012), una riduzione dell'ansia (Biddle, 1995; Fox, 1999), un miglioramento dell'autostima e dell'umore (Barton, Hine & Pretty, 2009; Biddle, 2000; Ekkekakis et al., 2008; MIND, 2007; Scully et al., 1998), e una diminuzione delle emozioni negative e un aumento dell'affetto positivo (Berman, Jonides & Kaplan, 2008; Hartig, Mang & Evans, 1991; Hartig et al., 2003; Olsson et al., 2013).

Tuttavia, i benefici psicologici del camminare non si ottengono isolati dagli altri aspetti contestuali. Gli studi mostrano che fattori individuali (Fox, 1999), e l'attività stessa del camminare, insieme a fattori ambientali e sociali (Priest, 2007) possono influenzare il livello di benefici psicologici ottenuti. Le credenze individuali e le attitudini nei confronti del camminare sono state identificate come facilitanti o ostacolanti la partecipazione.

I fattori ambientali e sociali possono anche influenzare l'entità dei benefici ottenuti dal camminare. La letteratura suggerisce che camminare in ambienti naturali all'aperto può portare a un maggior aumento dell'autostima e del miglioramento dell'umore rispetto al camminare al chiuso (MIND, 2007). Inoltre, camminare in aree "verdi" (che vanno da ambienti selvaggi a giardini domestici e orti) si dice sfrutti i benefici interazionali dell'esposizione alla natura e all'esercizio fisico, portando a un miglioramento dell'umore e dell'autostima (Barton, Hine & Pretty, 2009; Barton & Pretty, 2010). Ulteriori studi riportano che camminare in ambienti all'aperto può diminuire le emozioni negative e aumentare quelle positive (Berman, et al., 2012; Hartig, Mang & Evans, 1991, Hartig et al., 2003) e che gli ambienti naturali rispetto a quelli urbani possono potenziare le capacità affettive e di attenzione (Berman, Jonides & Kaplan, 2008; Hartig et al., 2003).

La percezione del terapeuta

Camminare con i clienti durante la terapia sembra aiutare i clienti a parlare di più, a rilassarsi e a favorire la consapevolezza del momento presente.

Nella terapia tradizionale, il terapeuta e il cliente sono seduti uno di fronte all'altro, mentre camminare parallelamente con i clienti potrebbe permettere loro di essere più rilassati e loquaci. L'atto di camminare favorisce la consapevolezza del momento presente perché è difficile non concentrarsi sui propri passi e sulle proprie sensazioni.

È importante considerare anche alcuni fattori che accomunano i terapeuti che utilizzano questa metodologia.

Tra di loro esiste una forte convinzione nell'utilità di questa attività terapeutica, e questo ha permesso lo sviluppo intuitivo di essa in assenza di un quadro teorico o di linee guida, rafforzato dall'idea che il processo di sviluppo professionale dei terapeuti cerca di integrare il sé professionale e il sé personale (Aveline, 2005; Rønnestad & Skovholt, 2003).

I terapeuti riportano inoltre benefici dati da un maggior livello di attività fisica e dall'opportunità di essere all'aperto durante la propria giornata lavorativa, variabili che darebbero una sensazione di rivitalizzazione della pratica professionale (McKinney, 2011).

Una conseguenza importante di questo risultato si collega alla ricerca sul burnout per professionisti della consulenza/psicoterapia. La letteratura suggerisce che quando i terapeuti hanno un alto grado di controllo sul loro ambiente lavorativo e possono lavorare in modi che aumentano la soddisfazione lavorativa e i sentimenti di competenza, ciò può servire come fattori protettivi contro varie forme di burnout (Farber & Heifetz, 1982; Lee et al., 2011; Puig et al., 2014; Simionato & Simpson, 2018). Questo evidenzia i potenziali benefici per i terapeuti nel avere l'opportunità di sviluppare la loro pratica professionale in modi che supportano il loro benessere complessivo e potenzialmente riducono il rischio di burnout, mentre allo stesso tempo sviluppano la loro pratica in modi che si allineano alle loro convinzioni e valori personali.

Ciò che ha permesso uno sviluppo intuitivo di questa pratica è sicuramente la percezione che i terapeuti hanno della Walk and Talk come utile partendo da una convinzione personale e legata ad un interesse per l'outdoor in diverse sfaccettature. Inoltre, essere in grado di sviluppare con successo modi di lavorare che supportino sia i clienti che il proprio benessere (attraverso un maggiore movimento in un ambiente esterno) è considerato come un modo per ravvivare la pratica professionale dei terapeuti.

Tuttavia, c'è un certo livello di incertezza derivante dall'ambiente esterno aperto e condiviso della Walk and Talk Therapy. I terapeuti che camminano e parlano con i loro clienti dimostrano la capacità di tollerare aree di incertezza che sono intrinseche alla camminata e conversazione, nonché la capacità di gestirle in modo professionale e ponderato. È anche importante che un cliente sia preparato a impegnarsi in terapia in un ambiente esterno e accetti variabili come il meteo, altre persone e animali.

Il setting

Mentre le diverse pratiche terapeutiche che si svolgono in contesti all'aperto possono essere variegate, esistono anche un certo numero di ampie similitudini che sottendono a tali pratiche, come l'attivazione dei sensi attraverso l'impegno corporeo, l'uso di strumenti terapeutici creativi (come metafore, simboli e rituali) e la promozione di una connessione con l'ambiente esterno (Berger, 2006; Jordan, 2015).

L'ambiente in cui si svolge la Walk and Talk Therapy è dinamico, multisensoriale e un ingrediente fondamentale di questa attività terapeutica. L'ambiente influenza ciò che viene sperimentato e ciò che sarà possibile durante la sessione terapeutica. L'ambiente influenza anche ciò che i potenziali partecipanti alla terapia camminata e conversazione considerano interessante o poco interessante di questa attività terapeutica. A differenza delle forme di terapia indoor, l'atto di camminare e conversare non può essere considerato contestualmente separato dall'ambiente esterno in cui ha luogo.

Camminare è un'attività benefica per il benessere fisico e psicologico, descritta come un generatore di energia che poi potrebbe essere utile per l'elaborazione psicologica, ipotizzando che possa inoltre sostenere la gestione dello stress e facilitare un maggior senso di benessere, nonostante bisogna ricordare che la camminata non è sempre accessibile a tutti e ci sono alcune limitazioni fisiche che rendono impraticabile la Walk and Talk Therapy.

La relazione terapeutica

La camminata, in ottica terapeutica, prevede che essa avvenga in uno spazio relazionale condiviso tra paziente e professionista, rendendo necessario un affondo su questa relazione. L'alleanza terapeutica è stata definita come "l'aspetto collaborativo della relazione terapeutica, in cui il cliente e il terapeuta insieme negoziano il focus e la profondità della relazione" (Levitt & Williams, 2010. p.337). Oltre a un legame emotivo e a un accordo su obiettivi e compiti, la reattività e la sincronia sono state identificate anche come componenti che contribuiscono allo sviluppo dell'alleanza terapeutica (Stiles, Honos-Webb & Surko, 1998; Tschacher, Rees & Ramseyer, 2014).

Una posizione reattiva promuove la relazione terapeutica come dinamica, bidirezionale nell'influenza e costantemente in uno stato emergente. Di conseguenza, le attività terapeutiche adeguatamente reattive si evolveranno all'interno del contesto della terapia in base alla rilevanza per il processo terapeutico e allo stato del cliente (Stiles, Honos-Webb & Surko, 1998). Questo è in linea con una visione pluralistica secondo cui i clienti beneficiano di cose diverse in fasi diverse della loro terapia (Cooper & McLeod, 2011); mantenendo una posizione reattiva all'interno della terapia, i terapeuti sono in grado di lavorare in modo flessibile con i clienti per raggiungere i loro obiettivi terapeutici (Stiles, Honos-Webb & Surko, 1998).

La sincronia, d'altra parte, si riferisce agli aspetti corporei dei processi terapeutici che riconoscono la connessione tra aspetti corporei come espressione facciale, gesti, movimento corporeo e processi cognitivi (Tschacher, Rees & Ramseyer, 2014). McKinney (2011) ha riferito che i terapeuti offrivano l'attività di camminare e parlare in modo altamente collaborativo. Pertanto, sembra possibile che le esigenze di condurre la terapia in un ambiente all'aperto possano non solo richiedere una posizione collaborativa, ma anche una consapevolezza di come la reattività e la sincronia possano contribuire alla costruzione di un'alleanza terapeutica efficace.

Gli effetti terapeutici sono stati descritti nel contesto delle interazioni relazionali tra il cliente, il terapeuta e l'ambiente. Clayton e Opatow (2003) suggeriscono l'esistenza di un processo reiterativo tra le persone e l'ambiente esterno sostenendo che le persone influenzano e sono influenzate dall'interazione con il mondo naturale. Il rapporto che un individuo ha con il mondo naturale influenzerà l'identità che gli viene attribuita e le identità individuali sono quindi influenzate attraverso il rapporto. Sarebbe quindi ragionevole aspettarsi che gli individui che entrano in terapia con un'identità già legata all'ambiente esterno siano più aperti a sperimentare una relazione terapeutica in un ambiente esterno, poiché l'ambiente si adatterà a come si vedono.

Trovarsi all'aria aperta durante la terapia può suscitare preoccupazioni riguardo la riservatezza e la maggiore difficoltà nel contenimento del disagio emotivo del paziente. Paulson, Everall e Stuart (2001) riferiscono che le preoccupazioni dei clienti sulla vulnerabilità, e in particolare le preoccupazioni che la riservatezza potesse essere violata, possono influenzare negativamente tutti gli aspetti dell'esperienza dei clienti della terapia, ma le ricerche confermano che nonostante queste difficoltà la terapia condotta in ambienti all'aperto può evocare diverse risposte nell'esplorare le difficoltà psicologiche attraverso la ricchezza dell'ambiente esterno integrando metodi creativi come metafore, rituali e simbolismo (Berger, 2006; Jordan, 2015; McKinney, 2011).

Questa metodologia terapeutica ha un impatto relazionale importante, grazie al cambiamento nella fisicità tra terapeuta e cliente quando camminano fianco a fianco. Questo permette un'alterazione delle dinamiche relazionali nel ridurre l'ansia potenziale associata alla terapia e nel sentirsi meno intimiditi.

La relazione terapeutica sottende l'attività di Walk and Talk: la collaborazione è evidente in diverse fasi, come l'attenzione agli aspetti pratici prima della sessione di camminata e conversazione (ad esempio, posizione, percorso) e la negoziazione delle risposte agli eventi imprevedibili durante la sessione di camminata e conversazione (ad esempio, incontri con passeggianti, cani e gestione delle interruzioni). Inoltre, la Walk and Talk richiede sia ai clienti che ai terapeuti di dimostrare letteralmente un approccio attivo alla terapia.

Aspetti come l'autenticità, la realtà, la mancanza della solita gerarchia e la proprietà condivisa dell'ambiente sono stati identificati e considerati come contributo allo sviluppo di un'alleanza terapeutica utile, che da un lato, potrebbero offrire ai clienti una relazione meno formale, mentre dall'altro vengono messe alla prova le concezioni comunemente accettate su cosa costituisca una relazione terapeutica professionale.

Alcuni strumenti

La terapia nei luoghi all'aperto consente l'inclusione di strumenti terapeutici creativi come metafore, simbolismo e rituali (Burns, 1998). Le metafore e i simboli possono essere visti come componenti delle narrazioni che offrono un modo di esprimere la creazione di significato attraverso la descrizione e i pensieri e i sentimenti legati a un evento (Lewis & Langer, 1994; Sims, 2003). L'uso di metafore e simboli all'interno della terapia è considerato vantaggioso in vari modi come rinforzare il rapporto terapeutico attraverso lo sviluppo di un linguaggio comune che può essere continuato durante il corso della relazione terapeutica, aumentare il legame empatico tra terapeuta e cliente, migliorare il sentimento del cliente di essere compreso e offrire un modo di affrontare creativamente questioni problematiche (Babits, 2001; Lewis & Langer, 1994; Sims, 2003). I rituali possono essere utilizzati per modificare il comportamento o come veicolo per lavorare con la spiritualità all'interno della terapia, come mezzo per facilitare il cambiamento e aumentare l'empowerment personale attraverso il riconoscimento di una 'forza superiore' (Cole, 2003).

Le metafore sono definite come "comprendere ed esperire un tipo di cosa in termini di un'altra" (Lakoff & Johnson, 1980, p. 5). Il simbolismo è definito come "un atto immaginativo in cui due diversi elementi di esperienza sono collegati in modo che uno diventi rappresentativo dell'altro; un elemento... diventa un simbolo solo quando mentalmente

viene interpretato per rappresentare qualcos'altro che non è" (Lewis & Langer, 1994, p. 231). I rituali possono essere descritti come comportamenti intenzionali che suscitano emozioni e rappresentano pensieri e sentimenti particolari (Al-Krenawi, 1999). Questi strumenti terapeutici creativi possono attingere sia a processi inconsci che consci che possono essere benefici per lo sviluppo di nuove intuizioni su come gli individui danno senso a se stessi nel mondo (Cole, 2003; Lewis & Langer, 1994; Sims, 2003).

Le terapie basate all'aperto lavorano con metafore, simbolismo e rituali in modo che comprendano fattori corporei ed esperienziali che riconoscono gli aspetti legati al luogo. La terapia nella natura cerca di ampliare il concetto di terapia come un impegno statico e promuove un ambiente terapeutico dinamico che è esperienziale e dove la natura è considerata un partner "vivo" nel processo terapeutico (Berger & McLeod, 2006). Attingendo ai concetti della terapia drammatica, della narrazione e dell'uso della metafora, vengono impiegati rituali che servono a diverse funzioni, dalla crescita terapeutica, alla sicurezza e alla coerenza all'interno del processo di gruppo, fino allo sviluppo della fiducia (Berger, 2007).

La Walk and Talk Therapy: i principali temi

Grazie alla letteratura esistente si possono tracciare alcune linee guida ed identificare alcuni temi principali di questa metodologia terapeutica.

La durata delle sessioni di camminata e conversazione è generalmente indicata tra 1 e 2 ore. Le sedi in cui si svolgono le sessioni di camminata e conversazione variano - con foreste/ boschi, campagna ma anche le strade delle città e dei paesi, le montagne e le ambientazioni marittime.

Da un'analisi delle dichiarazioni qualitative dei partecipanti in risposta agli item aperti che invitavano a esprimere opinioni sugli aspetti utili e ostacolanti delle sessioni di Walk and Talk Therapy di McKinney (2011), sono emersi i seguenti temi:

- *Facilitare il coinvolgimento collaborativo.*

Le sessioni di camminata e conversazione sono state viste come promotori di uguaglianza all'interno del rapporto terapeutico poiché sia il terapeuta che il cliente condividevano l'esperienza insieme e questo aspetto "tangibile" è stato visto come un potenziamento dell'alleanza terapeutica. Inoltre, l'uguaglianza è stata ulteriormente facilitata attraverso la possibilità per i clienti di scegliere se camminare o meno, dove camminare e a che ritmo

camminare. È stato identificato un senso di informalità presente durante le sessioni di camminata e conversazione e ciò è stato visto come utile in quanto è stato vissuto come informale e meno intimidatorio.

- *Opportunità di lavorare come squadra:* gli ostacoli lungo il cammino aiutano a costruire il rapporto, dando la possibilità di lavorare insieme per trovare un ritmo adatto a entrambi.

La dinamica - più equa - del potere, su un territorio neutro e senza gli "strumenti" di un ambiente di consulenza accuratamente costruito, permette ai due attori di costruire un rapporto dove la dimensione di potere appare meno enfatizzata, diversamente da ciò che accade in una normale sessione terapeutica.

- *Incontrare differenti aspetti relazionali.*

Il cambiamento di fisicità tra cliente e terapeuta da seduti faccia a faccia a in piedi e camminando fianco a fianco è stato identificato come utile durante una sessione di Walk and Talk. Si è suggerito che questi benefici fossero ottenuti attraverso la mancanza di contatto visivo, quindi alleviando la tensione per alcuni clienti. Inoltre, ha incoraggiato facilità e informalità all'interno di una sessione pur offrendo una rappresentazione fisica di "essere al fianco" dei clienti: camminare fianco a fianco, invece di porsi faccia a faccia, aiuterebbe alcuni clienti ad esprimere emozioni o eventi difficili e dolorosi nella loro vita.

- *Acquisire nuovi insights attraverso il movimento.*

L'atto del movimento è stato considerato un aspetto utile e importante nella terapia Walk and Talk poiché il movimento corporeo in avanti è stato visto come facilitatore di un processo interno speculare (cioè sviluppare una nuova consapevolezza e avere una maggiore capacità di risolvere i problemi). Il ritmo fisico è stato identificato anche come portatore di energia alla sessione, il che è stato utile per l'intero processo terapeutico. Il rilascio di endorfine attraverso il movimento è stato anche identificato come un fattore "sentirsi bene" utile a livello fisiologico.

Permette al cliente di prendere il controllo del ritmo e l'esercizio aumenta i livelli di endorfina che permettono al cliente di sentirsi naturalmente sollevato, infatti il movimento fisico aumenta l'energia positiva e la chiarezza di pensiero, creando spesso uno stato psicologico più aperto al movimento e al cambiamento terapeutico.

- *Esperienza dell'ambiente all'aperto.*

Le ambientazioni all'aperto e basate sulla natura sono state considerate offrire guarigione e ripristino attraverso un senso di libertà, spazio e apertura. L'aspetto multisensoriale degli spazi aperti è stato utile perché ha permesso connessioni metaforiche che hanno aiutato il processo psicologico e ha anche aggiunto autenticità alle sessioni. L'opportunità di viaggiare attraverso e di essere in un ambiente all'aperto ha permesso lo sviluppo di un senso di connessione tra il sé e la natura, che potenzia la creatività e la libertà di espressione, aiuta il cliente a entrare in contatto con sé stesso, permette di entrare nello spazio nella terapia, fisicamente e mentalmente.

Sono emersi, al fianco dei numerosi vantaggi di questa pratica, alcuni aspetti limitanti generalmente legati alle praticità associate alle sessioni di Walk and Talk.

- *Lavorare con l'incertezza.*

Il tempo atmosferico è stato identificato come l'aspetto limitante principale. Ciò includeva pioggia, freddo e condizioni ventose, tutti vissuti come influenzanti negativamente la sessione in qualche modo. Camminare su un percorso sconosciuto è stato visto anche come limitante poiché questo poteva influenzare quanto durava una sessione, causando quindi sfide nel rispettare il limite di tempo. È stata anche riconosciuta la possibilità di incontrare altri camminatori e cani come aspetti limitanti della camminata e conversazione poiché queste interruzioni potevano interferire con il flusso della conversazione.

- *Attenzione al processo terapeutico.*

È stata identificata la necessità di sviluppare nuove abilità per mantenere il processo terapeutico durante la camminata. Aspetti come non avere contatto visivo con i clienti si basavano su altri modi per stabilire e mantenere il contatto con i clienti durante la sessione. Inoltre, la fisicità di camminare fianco a fianco, a volte, risultava nel non sentire chiaramente i clienti, quindi aveva il potenziale per interrompere il processo terapeutico. L'attenzione sia dei clienti che dei terapeuti poteva potenzialmente essere attratta da cose nell'ambiente (ad esempio, una bella vista) e questo è stato anche visto come un'opportunità per interrompere il processo terapeutico. L'ambiente all'aperto è stato concepito come uno spazio e luogo di riflessione, con il potenziale per svilupparsi in una modalità "filosofica" (cioè il focus della conversazione si sposta dalla situazione specifica del cliente a questioni più ampie). I

terapeuti hanno indicato la necessità di essere consapevoli della possibilità che ciò accada e quindi richiede lo sviluppo di strategie per mantenere la conversazione "sul binario".

- *Mantenimento dei confini.*

Sono stati sollevati aspetti come il tempismo della sessione e la possibilità di incontrare persone note sia al terapeuta che al cliente. È stata anche riconosciuta la possibilità di essere ascoltati durante la sessione. Inoltre, i clienti che non si presentavano preparati con calzature/abbigliamento adeguati o appropriati venivano visti anche come un aspetto limitante poiché ciò sollevava domande relative all'aspetto più ampio della responsabilità all'interno del rapporto terapeutico.

Poiché si cammina "insieme" al cliente in un ambiente aperto e pubblico, mantenere i confini professionali può essere più sfidante che lavorare all'interno in uno spazio confidenziale, meno dinamico, più sicuro e neutrale.

- *Preoccupazioni per la riservatezza dei clienti.*

Essendo all'aperto a passeggio nei parchi, chiunque può sentire la conversazione, il che a volte può alterare l'alleanza terapeutica, fermare il cliente per alcuni momenti.

- *Lavorare entro determinate restrizioni.*

Si è riconosciuto che, sebbene camminare e parlare offriva certa libertà, portava anche con sé delle restrizioni. Queste restrizioni riguardavano l'impossibilità di impegnarsi in ulteriori esercizi terapeutici creativi durante una sessione di camminata e conversazione e la mancanza di informazioni aggiuntive a portata di mano nel caso fossero necessarie.

In conclusione quindi ciò che emerge dalla letteratura mostra che *La Walk and Talk Therapy* è un approccio che mira a sfruttare gli effetti benefici dell'interazione tra movimento fisico e un ambiente esterno all'interno del contesto di una relazione terapeutica intenzionale (Doucette, 2004), descrivendo un'attività terapeutica specifica in cui il consulente e il cliente camminano insieme all'aperto durante la sessione terapeutica (Doucette, 2004; Hays, 1999). *La Walk and Talk Therapy* non è legata a nessuna teoria specifica di consulenza o psicoterapia, ed è flessibile, in alcuni casi costituendo la base per tutto il lavoro terapeutico con un cliente, e in altri casi operando come alternativa agli incontri in ufficio (McKinney, 2011).

Il "walk and talk" introduce due nuovi elementi nella terapia, l'ambiente esterno e l'attività fisica, ma non è chiaro quale sia più benefico o in quali circostanze sia più efficace. Gli studi

hanno evidenziato opinioni prevalentemente positive da parte dei terapeuti, ma c'è bisogno di indagare su situazioni in cui questa pratica potrebbe non essere vantaggiosa. La letteratura fornisce quindi una base preliminare per la comprensione della terapia "walk and talk", suggerendo che possa offrire un'alternativa dinamica e collaborativa alle terapie psicoterapeutiche tradizionali, con il potenziale per favorire il benessere sia dei terapeuti che dei clienti.

STUDIO 2

Premessa

Con il termine “outdoor” si intende l’ambiente esterno naturale, le zone rurali o selvagge fuori dagli ambienti chiusi delle aule scolastiche, dell'ambiente ospedaliero o dello studio del terapeuta (Johnson et al., 2020, Gillis, 2021). Negli ultimi anni c'è stato un crescente interesse per le pratiche di terapia all’aperto (Coventry et al., 2021; Owens, Hannah, 2022).

Diverse sono infatti le tipologie di pratiche outdoor:

- Le *Adventure Therapy (AT)* sono terapie centrate sull’azione e hanno luogo in ambienti non familiari, dove l’individuo è a stretto contatto con la natura e svolge attività strutturate come percorsi con le corde, o arrampicata su pareti di roccia. Le attività delle terapie d’avventura si concentrano prettamente sullo sviluppo delle abilità di sopravvivenza in ambienti esterni naturali.
- Le *Wilderness Therapy (WT)* sono considerate un sottoinsieme delle terapie d’avventura in quanto focalizzano la loro attenzione, nello specifico, sullo svolgimento dei programmi nella natura selvaggia, con spedizione in ambienti naturali che possono durare da un paio di giorni a diversi mesi.
- Le *Therapy Forest Therapy (FT)* o *Shinrin-yoku (bagno nella foresta in giapponese)* permettono una concentrazione guidata all'interno di boschi o giungle naturali per ridurre lo stress e/o aumentare il rilassamento (Priest, 2022).
- Le *Bush Therapy* *Bush Therapy (BT)*, sono terapie che si basano sugli effetti calmanti dell’esposizione alla luce solare, dell'aria fresca o della vegetazione e dall’impatto che hanno su serotonina, dopamina, endorfine, vitamina D, melatonina, attività cerebrale e ormoni dello stress (Hansen, 2020).
- Le *Nature-Based Eco-Therapy* *Nature-based Eco- therapy (NBET)* permettono esperienze sensoriali individuali di immersione, meditazione, arti creative, respirazione, journaling e salute olistica per accedere alle proprietà riparatrici della natura e stabilire un'affinità spirituale con la natura al fine di impegnarsi in terapia.
- Le *Horticulture Therapy* *Horticultural Therapy (HT)* terapie che partono dal presupposto che prendendosi cura della flora, i clienti sono impegnati in attività meditative e compassionevoli, per poi discuterne con il terapeuta (Haller et al., 2019).

- Le *Animal-Assisted Therapy* *Animal-assisted Therapy (AAT)* prevedono la cura e talvolta l'interazione con gli animali come andare a cavallo (terapia equina) o portare a spasso i cani (terapia canina).
- Le *Adaptive Inclusive Recreation* *Adaptive Inclusive Recreation (AIR)* terapie che attraverso la modifica delle attività o l'accessibilità delle attrezzature, con l'aiuto di guide o aggiungendo dispositivi protesici o tecnologie assistite, permettono all'individuo con disabilità fisica o intellettiva, di partecipare a quasi tutti gli sport all'aria aperta (escursionismo, ciclismo, sci, canoa, arrampicata, surf).

L'interesse comune di queste pratiche è quello di associare la presenza dell'elemento naturale, inteso come ambiente naturale, ad una pratica terapeutica già in uso.

All'interno del mio lavoro del terzo anno, mi sono concentrata prevalentemente sulle Outdoor Behavioral Healthcare (OBH) definita nel 2022 da Priest come "l'uso prescrittivo di esperienze nella natura da parte di professionisti della salute mentale autorizzati a soddisfare le esigenze terapeutiche dei clienti".

Un esempio di inclusione di pratiche OBH nella terapia psicologica è rappresentato dalla pratica del walk and talk (Revell, Duncan & Cooper, 2014): a differenza di altre pratiche di OBH il walk and talk è di semplice attuazione anche in contesti urbani e sub urbani.

La terapia della camminata e della parola è definita come un'attività terapeutica in cui il terapeuta e il cliente camminano insieme all'aperto durante la sessione di terapia (Doucette, 2004). La pratica del camminare e parlare permette quindi di coniugare i benefici della terapia psicologica come la consulenza, con gli effetti positivi che derivano dal camminare in un ambiente naturale.

E' evidente, come siano tante le esperienze cliniche e le pratiche terapeutiche che facciano riferimento a strategie OBH, ma poca è la letteratura scientifica a riguardo. Per questo, dopo una analisi degli studi pubblicati, che sono riuscita a reperire nelle principale banche dati (psycinfo, pubmed etc.); mi sono interessata a due studi in continuità: quello di McKinney (2011) seguito dallo studio di Revell (2016). Entrambi gli studi attraverso questionari o interviste hanno preso in considerazione vantaggi e svantaggi della walk and talk mettendo in evidenza l'importanza della percezione del terapeuta rispetto a questa pratica. Sembra infatti che maggiori siano le conoscenze della pratica e dei suoi vantaggi e svantaggi maggiore sia la probabilità che venga messa in atto dai terapeuti. Uno degli scopi del mio percorso di

dottorato industriale è quello di aumentare il know how su questa pratica e pianificare strategie per una sua diffusione tra colleghi e altri psicologi. Per questa serie di ragioni ho scelto di approfondire il tema della percezione dei terapeuti rispetto alla walk and talk. Nel panorama italiano non sono presenti studi di walk and talk e, rispetto ad altri paesi (ad.es Australia e Inghilterra) appare meno frequente l'utilizzo di tale pratica come ho potuto rilevare dalla esperienza professionale e dalla ricerca di siti e percorsi di formazione dedicati. Lo scopo dello studio è quello di indagare e poi diffondere tra i colleghi una pratica ancora poco conosciuta e poco utilizzata che potrebbe apportare benefici con modalità sostenibili.

Domanda di ricerca

Questo studio esplorativo ha l'intento di indagare attraverso un questionario, la percezione da parte di psicologi, specializzandi psicoterapeuti, della terapia "walk and talk". L'intento è quello di definirne la percezione dei possibili vantaggi o svantaggi della terapia della camminata e della parola, comprendendo anche eventuali relazioni tra conoscenza, diffusione ed utilizzo della pratica. Obiettivo dell'analisi esplorativa è stato quello della raccolta di dati liberi e l'osservazione di modelli emergenti o temi ricorrenti, l'identificazione di tendenze o, in generale, nuove idee per poi formulare ipotesi da testare su studi futuri.

Alcune domande generiche che potrebbero riguardare comunque la ricerca potrebbero essere:

1. Esistono elementi comuni nella percezione degli psicologi nella pratica?
2. All'interno di questa percezione sono più rappresentati i limiti o le potenzialità?
3. Qual'è la percezione che il terapeuta ha di come percepiscono o potrebbero percepire la "walk and talk" i pazienti?
4. Esiste una relazione positiva tra la percezione della pratica e un suo utilizzo/non utilizzo?

Partecipanti

I partecipanti allo studio sono stati reclutati, su base volontaria, da scuole di specializzazione di psicoterapia. Viste le finalità della ricerca, e con l'intento di promuovere la diffusione della pratica, e la creazione di nuove possibili opportunità formative tra la rete di professionisti; sono state individuate due scuole nel Nord Italia; nello specifico AcaBS | Academy of Behavioural Sciences ed Ascco Accademia Di Scienze Comportamentali E Cognitive. Dopo

aver stretto contatti con i referenti, è stata inviata a mezzo mail, la richiesta di poter svolgere uno studio esplorativo tra gli specializzando psicoterapeuti, studenti del 2°anno. Ricevuta risposta affermativa dalla direzione didattica, è stata inviata una successiva mail con lettera di presentazione e spiegazione delle finalità dello studio e link per collegarsi al questionario. In tutto hanno partecipato 34 studenti psicologi iscritti, di cui 29 femmine e 5 maschi, di età compresa tra i 25 e i 60 anni. Tutti i partecipanti possiedono una laurea in Psicologia e sono abilitati alla professione, quindi iscritti all' Ordine Regionale di riferimento.

Materiali e metodo

Il progetto di ricerca ha previsto inizialmente un'analisi della letteratura scientifica riguardante l'outdoor e la psicologia clinica e nello specifico la pratica del walk and talk. Successivamente, ispirandosi allo studio di Revell e McLeod (2016) si è proceduto alla messa a punto dello strumento d'indagine per la raccolta dati; un questionario a scelta multipla. Il metodo utilizzato, per condurre lo studio, in accordo con la ricerca di Revell & McLeod (2016) è un approccio a metodi misti (Creswell & Plano-Clark, 2011; Tashakkori & Teddlie, 2003) che permette di raccogliere informazioni standardizzate attraverso domande a risposta multipla, e allo stesso tempo permette al partecipante di esprimere opinioni e fornire informazioni relative alla propria esperienza individuale.

Il questionario (Revell e McLeod, 2016) è stato tradotto in italiano e modificato online utilizzando la piattaforma google forms. Tale questionario è stato trascritto sulla piattaforma google moduli, insieme alla lettera di presentazione e alla richiesta di consenso al trattamento dei dati, ed è stato inviato a due scuole di psicoterapia: AcaBS | Academy of Behavioural Sciences e Ascco Accademia Di Scienze Comportamentali E Cognitive.

Il questionario (Tabella 1) è composto da un totale di 45 domande.

La prima parte del questionario (item 1-7) comprende domande che raccolgono dati personali come età, sesso, qualifica professionale, orientamento clinico.

La seconda parte del questionario (item 8-20) riguarda nello specifico la pratica del walk and talk. Viene chiesto ai professionisti se usano o userebbero tale pratica, quali posti preferirebbero, utilità/inutilità della camminata e dell'outdoor. La tipologia di domanda prevede sia risposte a scelta multipla, che domande aperte. L'uso della scala likert a 5 punti include le seguenti possibilità: neutro, leggermente utile, moderatamente utile, molto utile ed estremamente utile.

Nella terza parte del questionario (item 21- 45) i professionisti sono invitati a rispondere a 24 domande attraverso una valutazione su scala likert con punteggio 1 a 5 (dove 1 rappresenta il “fortemente in disaccordo” e 5 “fortemente d’accordo”); riguardante l'utilità della pratica della pratica walk and talk, sia in riferimento ai pazienti, che al terapeuta stesso. Le prime 13 domande hanno come oggetto i benefici percepiti dal terapeuta per il paziente, le restanti 11 voci considerano i benefici percepiti dal professionista su se stesso. Ognuna delle due sezioni si conclude con una domanda aperta in cui ogni partecipante può esprimere un'opinione, un suggerimento o un'osservazione. Di seguito viene presentato il questionario.

CONSENSO	
1	Fornisce il suo consenso?
	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> No
DOMANDE PERSONALI	
2	Qual è la sua identità di genere?
	<input type="radio"/> Femmina <input type="radio"/> maschio <input type="radio"/> Non binaria
3	Qual è il suo range di età ?
	<input type="radio"/> 24-30 <input type="radio"/> 31-45 <input type="radio"/> 46-6 <input type="radio"/> 46-60
4	Attualmente propone/ le piacerebbe proporre, sessioni di "walk and talk" therapy ai suoi pazienti?
	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> No
5	Qual è il titolo che meglio descrive la sua professione? (cortesemente segni solo una risposta)
	<input type="radio"/> Psicologo <input type="radio"/> Psicoterapeuta <input type="radio"/> Psichiatra <input type="radio"/> Psicologo specializzando in psicoterapia
6	Da quanto tempo ricopre questo ruolo?
	<input type="radio"/> Poco + 1 anno <input type="radio"/> Tra 1 e 3 anni <input type="radio"/> Tra 3 e 5 anni <input type="radio"/> Tra 5 e 8 anni <input type="radio"/> Tra 8 e 10 anni <input type="radio"/> > 10 anni
7	Indichi in quale orientamento terapeutico inserisce/ inserirebbe la pratica della terapia "walk and talk"
	<input type="radio"/> terapia Cognitivo- Comportamentale <input type="radio"/> acceptance and Commitment Therapy <input type="radio"/> terapia sistemico relazionale <input type="radio"/> psicoanalisi psicodinamica <input type="radio"/> psicoterapia della Gestalt <input type="radio"/> psicoterapia analitico integrata
DOMANDE RELATIVE ALLA "WALK AND TALK"	
Le successive domande riguardano la pratica della "walk and talk". Le chiediamo di rispondere attraverso la sua esperienza reale se utilizza già questa pratica, o di immaginare come potrebbe essere se la utilizzasse.	
8	Quand'è stata l'ultima volta che ha partecipato ad una sessione di terapia "walk and talk" con un paziente? _____
9	Sta proponendo/ le piacerebbe proporre la terapia "walk and talk" nella sua pratica professionale?
	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO

10	Generalmente, quanto dura/ pensa farebbe durare la sessione di "walk and talk"?
	<input type="radio"/> Circa 1 ora <input type="radio"/> Tra 1 e 2 ore <input type="radio"/> Tra 2 e 4 ore <input type="radio"/> Più di 4 ore
11	Quale setting predilige/prediligerebbe durante la sessione di terapia "walk and talk" ?
	<input type="radio"/> Foresta/bosco <input type="radio"/> lago <input type="radio"/> campagna <input type="radio"/> fiume <input type="radio"/> parco in città <input type="radio"/> collinamontagna <input type="radio"/> strade della città <input type="radio"/> Altro
12	Indichi quali fattori hanno contribuito/ o pensa potrebbero contribuire per decidere di proporre al paziente la terapia "walk and talk":
<p>Domande su vantaggi/svantaggi "walk and talk"</p> <p>Le successive domande pongono specificamente il focus su cosa ritiene/ riterrebbe utile o importante riguardo al camminare e allo stare all'aria aperta durante la terapia con il paziente. Altre domande sono relative ad alcuni limiti o barriere rispetto al camminare e all'outdoor che può/ potrebbe incontrare durante le sessioni di "walk and talk".</p>	
13	Come terapeuta, cosa considera/ considererebbe più importante o utile nella camminata nella terapia "walk and talk"?
	<hr/> <hr/>
14	Inoltre, quanto ritiene/riterrebbe utile l'elemento del camminare nelle sessioni della "walk and talk"?
	<input type="radio"/> neutro <input type="radio"/> poco utile <input type="radio"/> moderatamente utile <input type="radio"/> molto utile <input type="radio"/> estremamente utile
15	Come terapeuta, cosa considera/ considererebbe più importante o utile rispetto all'outdoor nelle sessioni di "walk and talk"?
	<hr/> <hr/>
16	Inoltre, quanto ritiene/riterrebbe utile l'elemento dell'outdoor nelle sessioni della "walk and talk"?
	<input type="radio"/> neutro <input type="radio"/> poco utile <input type="radio"/> moderatamente utile <input type="radio"/> molto utile <input type="radio"/> estremamente utile
17	Come terapeuta, quali elementi (se ce ne sono) ha trovato o immagina possano essere fattori limitanti riguardo alla camminata nella "walk and talk" ?
	<hr/> <hr/>
18	Quanto limitante reputa o reputerebbe la camminata durante le sessioni di "walk and talk"?

	<input type="radio"/> non limitante <input type="radio"/> poco limitante <input type="radio"/> moderatamente limitante <input type="radio"/> abbastanza limitante <input type="radio"/> estremamente limitante	
19	<p>Come terapeuta, quali elementi limitanti (se ce ne sono) hai trovato o immagini possano esserci riguardo all'outdoor nella "walk and talk"?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	
20	<p>Quanto limitante reputa o reputerebbe l'outdoor durante le sessioni di "walk and talk"?</p> <p> <input type="radio"/> non limitante <input type="radio"/> poco limitante <input type="radio"/> moderatamente limitante <input type="radio"/> abbastanza limitante <input type="radio"/> estremamente limitante </p>	
<p>Le seguenti affermazioni sono alcuni dei vantaggi suggeriti della terapia "walk and talk". Facendo riferimento al lavoro coi i suoi pazienti o facendo riferimento ad un futuro lavoro con i pazienti; scelga la risposta che meglio indica/indicherebbe in generale il tuo accordo o disaccordo con ogni affermazione:</p>		
21	<p>Camminare e parlare durante la sessione di terapia aiuta il paziente a sbloccarsi?</p> <p>Fortemente in disaccordo 1 2 3 4 5 fortemente d'accordo</p>	
22	<p>Camminare e parlare incoraggia la profondità dei pensieri</p> <p>Fortemente in disaccordo 1 2 3 4 5 fortemente d'accordo</p>	
23	<p>Camminare aiuta il paziente passo dopo passo ad aprirsi</p> <p>Fortemente in disaccordo 1 2 3 4 5 fortemente d'accordo</p>	
24	<p>Il poco contatto visivo mette più a suo agio il paziente</p> <p>Fortemente in disaccordo 1 2 3 4 5 fortemente d'accordo</p>	
25	<p>Nella terapia "walk and talk" i pazienti risolvono le loro difficoltà più velocemente rispetto alla terapia indoor</p> <p>Fortemente in disaccordo 1 2 3 4 5 fortemente d'accordo</p>	
26	<p>Camminare insieme durante la sessione promuove parità fra terapeuta e paziente nella relazione terapeutica</p> <p>Fortemente in disaccordo 1 2 3 4 5 fortemente d'accordo</p>	
27	<p>La "walk and talk" rafforza nei pazienti la connessione tra corpo e mente</p> <p>Fortemente in disaccordo 1 2 3 4 5 fortemente d'accordo</p>	
28	<p>La "walk and talk" mette il paziente più a suo agio rispetto alla terapia indoor</p> <p>Fortemente in disaccordo 1 2 3 4 5 fortemente d'accordo</p>	

29	Attraverso la "walk and talk" il processo terapeutico nel suo insieme migliora
	Fortemente in disaccordo 1 2 3 4 5 fortemente d'accordo
30	La terapia "walk and talk" migliora la forma fisica dei pazienti
	Fortemente in disaccordo 1 2 3 4 5 fortemente d'accordo
31	I pazienti raggiungono un miglior benessere generale attraverso la terapia "walk and talk"
	Fortemente in disaccordo 1 2 3 4 5 fortemente d'accordo
32	Durante le sessioni di terapia "walk and talk", l'outdoor migliora il processo terapeutico
	Fortemente in disaccordo 1 2 3 4 5 fortemente d'accordo
33	La "walk and talk" facilita il processo di scoperta di sé del cliente in modo più olistico
	Fortemente in disaccordo 1 2 3 4 5 fortemente d'accordo
<p>Le affermazioni seguenti indicano alcune esperienze comuni di terapeuti che offrono la terapia "walk and talk" ai pazienti Queste domande si riferiscono a come ha sperimentato/ o pensa sperimenterebbe la terapia "walk and talk" nel suo ruolo professionale di terapeuta</p>	
34	Generalmente mi sento rinvigorito quando partecipo a sessioni di terapia "walk and talk"
	Fortemente in disaccordo 1 2 3 4 5 fortemente d'accordo
35	Generalmente non ho problemi a concentrarmi sul mio paziente durante le sessioni di terapia " walk and talk"
	Fortemente in disaccordo 1 2 3 4 5 fortemente d'accordo
36	Offrire sessioni di terapia "walk and talk" ha ridotto i miei livelli di stress
	Fortemente in disaccordo 1 2 3 4 5 fortemente d'accordo
37	Ho processi di pensiero generalmente chiari durante le sessioni di terapia "walk and talk"
	Fortemente in disaccordo 1 2 3 4 5 fortemente d'accordo
38	Credo che offrire una varietà di esperienze terapeutiche "walk and talk" sia utile per i pazienti
	Fortemente in disaccordo 1 2 3 4 5 fortemente d'accordo
39	Sono fisicamente più in forma da quando ho iniziato le sessioni "walk and talk" con i pazienti
	Fortemente in disaccordo 1 2 3 4 5 fortemente d'accordo
40	Offrire la terapia "walk and talk" è stato vantaggioso per il mio sviluppo professionale con i pazienti
	Fortemente in disaccordo 1 2 3 4 5 fortemente d'accordo
41	A volte vengo distratto da cose che accadono intorno a me durante le sessioni di "walk and talk"
	Fortemente in disaccordo 1 2 3 4 5 fortemente d'accordo
42	Trovo che le sessioni di "walk and talk" siano mentalmente impegnative da fare con i pazienti
	Fortemente in disaccordo 1 2 3 4 5 fortemente d'accordo

43	Svolgo alcuni dei miei migliori lavori terapeutici durante le sessioni di "walk and talk"
	Fortemente in disaccordo 1 2 3 4 5 fortemente d'accordo
44	Ritengo che la terapia "walk and talk" offra reciproci benefici sia al terapeuta che al paziente
	Fortemente in disaccordo 1 2 3 4 5 fortemente d'accordo
45	Nel complesso, in che misura l'offerta della terapia "walk and talk" è stata/ pensi sarà utile o ostacolante per te come terapeuta?

Tabella 11- Questionario walk and talk

Risultati

Al questionario hanno risposto 34 partecipanti su 72 a cui è stato inviato il questionario di cui 29 femmine (85,3%) e 5 maschi (14,7%).

La maggior parte dei partecipanti ha un range di età compreso tra 24 e i 30 anni (58,8% n= 20), il restante ha un'età compresa tra 31 e i 45 anni (32,4% n= 11) e i 40 e 60 anni (8,8% n = 3). La maggior parte dei partecipanti attualmente propone o gli piacerebbe proporre sessioni di “walk and talk” (82,4% n = 28), mentre a 6 partecipanti (17,6%) no.

Il titolo che meglio descrive i partecipanti dello studio è “psicolog* specializzando in psicoterapia” (79,4 % n= 27), psicolog* (17,6 % n= 6) solo 1 partecipante è psicoterapeuta (2,9%). Il 35,3 % (n=12) ricopre il ruolo tra i 3 e i 5 anni; sempre il 35,3 % (n=12) ricopre il ruolo tra 1 e 3 anni; il 23, 5% (n=8) ricopre il ruolo, da meno di un anno; infine il 2,9 % (n = 1) ricopre il ruolo tra gli 8 e i 10 anni o da più di 10 anni. Tra i partecipanti, la maggior parte si sta specializzando o è specializzato nell'orientamento cognitivo - comportamentale (54,5 % n= 18), alcuni sono specializzandi in acceptance and Commitment Therapy (42,4% n= 14); solo 1 partecipante (3%) è specializzando in terapia sistemico relazionale.

Il 55,8 % (n= 19) riporta di non aver mai praticato nessuna sessione “walk and talk”, mentre il 44,2% (n= 15) dichiara di aver svolto una sessione di “walk and talk”.

La maggior parte dei partecipanti (85,3% n= 29) dichiara che sta proponendo o vorrebbe proporre la terapia del “walk and talk”, mentre il 14,7% (n= 5) non la fa o non vorrebbe proporla. Alla domanda del questionario, relativa alla tempistica di effettuazione di una sessione di “walk and talk”, il 73,5 % (n = 25) dei partecipanti dichiara che fa durare o gli piacerebbe che durasse circa un'ora, mentre il 23,5 % (n= 8) la farebbe durare tra una o due ore, solo il 2,9 % (n= 1) la farebbe durare più di 4 ore.

Il setting prediletto per la terapia “walk and talk” risulta essere o potrebbe essere per il 58,8 % (n = 20) nella foresta o nel bosco, per il 35, 3 % (n= 12) sarebbe il lago, per il 32,4 % (n = 11) potrebbe essere la campagna, per il 26, 5 % (n= 9) sarebbe il fiume, per il 32,4 % (n= 11) prediligerebbe il fiume, per il 23,5 % (n = 8) la collina, per il 29, 4 % (n = 10) la

montagna, per il 5,9 % (n = 2) le strade della città, infine per il 5,9 % (n = 2) potrebbe essere un luogo altro, non specificato.

Alla domanda 12, relativa a quali sarebbero i motivi che indurrebbero il terapeuta a svolgere o proporre la terapia del “walk and talk”, la maggior parte dei partecipanti (66,7 %, n = 22) dichiara che sarebbero le sue opinioni in merito all’outdoor e alla camminata, o il desiderio di offrire un’ampia varietà/ strategie di terapia ai propri pazienti (66,7 %, n = 22). Il 27,3 % (n = 9) dichiara che lo motiverebbero ricerche scientifiche che supportino tale strategia, il 21,2 % (n = 7) lo proporrebbe qualora fosse il paziente a richiederlo, il 12,1 % (n = 4) lo proporrebbe solo dopo aver fatto lui esperienza di “walk and talk” come paziente, il 6,1 % (n = 2) lo inserirebbe tra le sue strategie di supporto terapeutico dopo aver osservato altri terapeuti farlo, mentre il 6% (n=2) lo proporrebbe all’interno di un’altro metodo terapeutico, nella terapia mindfulness.

Alla domanda aperta del questionario, relativa al cosa considera o considererebbe come terapeuta più importante o utile nella camminata nella terapia "walk and talk"; di seguito le risposte date:

- Adattare la pratica alle caratteristiche fisiche e alle esigenze dl paziente, in termini di difficoltà, simbolismi e durata;
- Motivazione;
- La possibilità di esperire determinate situazioni nella vita reale (ossia non nella stanza di terapia), i benefici dati dallo stare all'aria aperta, la libertà durante queste sessioni pur mantenendo i ruoli terapeuta paziente;
- Buone capacità di mindfulness, poca importanza alla prestazione fisica;
- Le potenzialità di attivazione delle nostre aree cerebrali quando camminiamo;
- Stare sul corpo e sulla mente;
- L’aspetto motorio;
- il contatto con la natura, la fatica e il paesaggio libero;
- Movimento;

- anche la semplice camminata, oltre che dare benefici dal punto di vista puramente fisico, eleva i livelli di serotonina, riduce ansia e stress e stimola la capacità dell'organismo di produrre endorfine;
- Benefici sul corpo e riduzione dello stress;
- Tempo a disposizione del terapeuta e del paziente;
- Contatto con il proprio corpo e relazione terapeutica;
- La camminata di per sé è uno strumento che può corrispondere all'azione impegnata verso un obiettivo e che il terapeuta condivide con il paziente, non è il paziente da solo a farlo;
- Camminare;
- Il contatto con la natura attraverso i 5 sensi;
- andremmo ad aggiungere al beneficio mentale della seduta il beneficio fisico di una camminata;
- Un percorso fattibile per utente e terapeuta;
- il beneficio del fisico che alleggerisce la mente;
- Avere con sé un registratore per poter risentire la conversazione con il paziente;
- La possibilità per il paziente di sentirsi più a suo agio e quindi di aprirsi più facilmente;
- l'ambiente;
- Sfruttare l'ambiente per contatto con il momento presente, contesto destrutturato utile per alcune tipologie di pazienti, esposizione, flessibilità;
- la relazione col paziente, parco idoneo;
- La regolazione del respiro;
- Maggiore possibilità di sfogare alcuni elementi legati alla rabbia e alla paura;

Svolgendo un'analisi tematica sulle risposte date dai partecipanti a questa domanda, si è proceduto alla creazione di codici iniziali per il raggruppamento di alcune risposte da parte dei partecipanti. Si sono poi definite delle aree tematiche comuni e si è proceduto con l'etichettatura:

Adattamento alla persona: Le risposte evidenziano l'importanza di adattare la pratica del "walk and talk" alle caratteristiche fisiche e alle esigenze individuali del paziente, compresi i simbolismi e la durata delle sessioni.

Benefici fisici e mentali: Molti partecipanti sottolineano i benefici sia fisici che mentali della pratica, come la riduzione dello stress, l'elevazione dei livelli di serotonina e la stimolazione delle endorfine, oltre alla possibilità di contatto con la natura e l'ambiente esterno.

Libertà e apertura: Viene menzionata la sensazione di libertà durante le sessioni di "walk and talk", consentendo al paziente di sentirsi più a proprio agio e di aprirsi più facilmente rispetto a una sessione in studio.

Coinvolgimento del terapeuta: Alcune risposte evidenziano l'importanza del coinvolgimento attivo del terapeuta durante la camminata, come il fatto che sia il terapeuta che il paziente condividono l'azione impegnata verso un obiettivo.

Contesto naturale: Molte risposte enfatizzano il contatto con la natura e l'utilizzo dell'ambiente esterno come parte integrante della pratica terapeutica, offrendo l'opportunità di sfruttare i sensi e il momento presente.

Flessibilità e personalizzazione: Viene sottolineata l'importanza di un approccio flessibile e personalizzato, che tenga conto delle esigenze specifiche del paziente e del terapeuta.

Sfogo emotivo: Alcuni partecipanti indicano la possibilità di sfogare emozioni come rabbia e paura durante la camminata terapeutica.

Alla domanda relativa all'utilità della camminata nelle sessioni di terapia "walk and talk" i partecipanti rispondono indicando per il 47,1 % (n= 16) molto utile, il 29,4% (n= 10) sostiene che sarebbe moderatamente utile, il 14,7 % (n= 5) dichiara che sarebbe estremamente utile, il 5,9 % (n= 2) sostiene che sarebbe di utilità neutra, mentre solo il 2,9 % (n= 1) dichiara che sarebbe poco utile.

Alla domanda aperta del questionario, relativa al cosa considera/ considererebbe più importante o utile come terapeuta rispetto all'outdoor nelle sessioni di "walk and talk", i partecipanti rispondo in questo modo:

- Il contesto outdoor dovrebbe offrire un contesto naturale e nel quale sentirsi a proprio agio svincolandosi dal setting terapeutico fino al momento conosciuto, sfruttando la qualità degli spazi aperti, dell'aria fresca e dei benefici dello stare in natura;
- Far capire al paziente i benefici e la motivazione di questa pratica;
- Un luogo relativamente silenzioso e nel verde;

- Abilità di mindfulness, luoghi tranquilli;
- Aspetti legati alla salute;
- Penso sia importante che prima il pz abbia focus su corpo e poi sul cognitivo. In un secondo momento integrare le due capacità. Dipende comunque dal pz;
- Il luogo dove si svolge;
- il setting che permette di vivere esperienze che nella freneticità del quotidiano sono impossibili;
- Vedere la natura;
- decontestualizzare il colloquio terapeutico, essere in contatto non solo con il paziente ma anche con la natura che ci circonda svincolandoci dal "setting classico";
- Sensazione di apertura, e miglioramento dell'umore;
- Setting naturalistico;
- Contatto con la natura;
- La terapia outdoor ritengo che sia molto più efficace (dipende dal paziente) in quanto il paziente è più propenso ad aprirsi rispetto alla seduta nello studio;
- Stare nel momento presente;
- l'elemento rilassante della natura;
- La camminata in se non deve essere considerata pura performance;
- l'idea di uscire dalla stanza di terapia;
- Il contatto nel qui ed ora;
- La possibilità di farlo in gruppo per condividere e confrontarsi su difficoltà comuni. Credo che l'outdoor nelle sessioni di walk and talk possa aiutare a migliorare sia il benessere fisico che psichico delle persone. Stare a contatto con la natura aiuta a star bene anche con se stessi e con gli altri;
- l'ambiente;
- che non ci siano persone vicino o animali, ma spazio idoneo con erba, piante, fiori, uccellini;
- Contatto con il mondo che ci circonda;

Svolgendo un'analisi tematica sulle risposte date dai partecipanti a questa domanda, si è proceduto alla creazione di codici iniziali per il raggruppamento di alcune risposte da parte

dei partecipanti. Si sono poi definite delle aree tematiche comuni e si è proceduto con l'etichettatura:

Contesto naturale e confort: Molti partecipanti sottolineano l'importanza di un contesto outdoor che offra uno spazio naturale e tranquillo, dove il paziente possa sentirsi a proprio agio e distaccarsi dall'ambiente terapeutico tradizionale. Viene menzionata l'importanza di sfruttare la qualità degli spazi aperti, dell'aria fresca e dei benefici di essere immersi nella natura.

Motivazione e informazione: Viene sottolineata l'importanza di far capire al paziente i benefici e la motivazione di questa pratica, spiegando perché la terapia outdoor potrebbe essere utile per il loro benessere.

Aspetti legati alla salute e al benessere: Alcune risposte evidenziano l'importanza di considerare aspetti legati alla salute fisica e mentale durante le sessioni outdoor, come l'abilità di mindfulness, la sensazione di apertura e il miglioramento dell'umore.

Contatto con la natura: Molte risposte enfatizzano il contatto con la natura come un elemento chiave delle sessioni di "walk and talk", sottolineando i benefici del contatto con il mondo naturale e la possibilità di decontestualizzare il colloquio terapeutico.

Setting e contesto: Viene menzionata l'importanza di scegliere un luogo tranquillo e nel verde, lontano da persone e animali, che permetta al paziente di essere nel momento presente e di concentrarsi sul proprio benessere.

Efficacia della terapia outdoor: Alcune risposte indicano la percezione che la terapia outdoor possa essere più efficace rispetto alle sedute in studio, poiché il paziente è più propenso ad aprirsi e a condividere durante le sessioni all'aperto.

Alla domanda relativa all'utilità dell' outdoor nelle sessioni di terapia " walk and talk" i partecipanti rispondono indicando per il 50 % (n= 17) molto utile, il 23, 5% (n= 8) sostiene che sarebbe moderatamente utile, il 17, 7 % (n = 6) dichiara che sarebbe estremamente utile, il 5,9 % (n= 2) sostiene che sarebbe di utilità neutra, mentre solo il 2,9 % (n= 1) dichiara che sarebbe poco utile.

Alla domanda aperta n 17, i partecipanti sono stati invitati ad evidenziare i limiti riguardanti la camminata nelle sessioni di walk and talk. Di seguito le risposte:

- Non riuscire a calibrare la camminata con le caratteristiche dell'utente, in termini di impegno e difficoltà;
- Motivazione;
- Immagino che il pz non vorrebbe che ci fossero altre persone che ascoltassero la seduta;
- Che vengano considerate meno "serie" di quelle classiche;
- che il paziente non mi veda come un terapeuta ma più come un amico;
- che ci siano troppi rumori o poca privacy;
- La fatica fisica;
- Reticenza del paziente data dall'idea di essere visto;
- Necessità di spazi aperti. Non credo ci siano limiti se non la priorità di un'affollamento di gente che può essere sfida in un secondo momento;
- Attitudini fisiche;
- credo che molti pazienti faticherebbero a mettersi a nudo a livello "estetico", non so quante persone sarebbero disponibili ad accettare le difficoltà fisiche(sudore, abbigliamento, etc);
- Gestione del tempo;
- Potrebbe non essere un'attività piacevole per il terapeuta e/o per il paziente;
- Problematiche fisiche;
- deficit cardiovascolari deficit muscoloscheletrici;
- Presenza di altre persone estranee;
- Il grado di predisposizione fisica, eventuali malattie cardiache, problemi nella respirazione, la presenza di numerosi distrattori;
- Nessuna;
- il fatto di poter sentire a pieno le emozioni poiché occupati su più fronti;
- Quante e quali persone si potrebbero incontrare;
- camminare in luoghi affollati che limitano la privacy;
- L'incontro con altre persone;
- La difficoltà a trovare il tempo;
- incontrare persone;
- Per alcuni pazienti può essere difficile esporsi in contesti destrutturati o controproducente per la relazione o l'apertura di se, può essere difficile gestire per il terapeuta l'incontro di persone conosciute durante la sessione con il paziente;

- parco affollato. Ho paziente psichiatrica, non posso rischiare che si scompensi in mezzo alla gente;
- La paura del paziente;
- la fatica;
- Difficoltà fisiche del paziente o resistenza al movimento e all'attività fisica. O paziente con abilità fisiche maggiori del terapeuta, più interessato alla prestazione.

Svolgendo un'analisi tematica sulle risposte date dai partecipanti a questa domanda, si è proceduto alla creazione di codici iniziali per il raggruppamento di alcune risposte da parte dei partecipanti. Si sono poi definite delle aree tematiche comuni e si è proceduto con l'etichettatura:

Difficoltà nell'adattare la camminata alle caratteristiche dell'utente: Alcuni partecipanti evidenziano la difficoltà nell'adattare la camminata alle esigenze e alle capacità fisiche del paziente.

Mancanza di motivazione: Alcuni terapeuti potrebbero sperimentare una mancanza di motivazione da parte del paziente nel partecipare alle sessioni di "walk and talk".

Privacy e percezione: La presenza di altre persone durante la camminata potrebbe essere percepita come un fattore limitante, poiché il paziente potrebbe sentirsi a disagio nel discutere questioni personali in presenza di estranei.

Percezione di informalità: Alcuni partecipanti ritengono che le sessioni di "walk and talk" siano considerate meno "serie" rispetto alle sessioni terapeutiche tradizionali, il che potrebbe influenzare la percezione del paziente sulla pratica.

Fatica fisica: La fatica fisica associata alla camminata potrebbe essere considerata un fattore limitante per alcuni pazienti e terapeuti.

Preoccupazioni estetiche: Alcuni pazienti potrebbero esitare a partecipare alle sessioni di "walk and talk" per paura di essere giudicati esteticamente o per preoccupazioni riguardanti l'abbigliamento o la traspirazione.

Gestione del tempo: La gestione del tempo potrebbe rappresentare una sfida durante le sessioni di "walk and talk", specialmente se il tempo è limitato o se la camminata implica un lungo tragitto.

Incontri imprevisti: L'incontro con persone estranee durante la camminata potrebbe essere percepito come un fattore limitante, poiché potrebbe interferire con la privacy e la concentrazione durante la sessione terapeutica.

I partecipanti successivamente hanno dovuto rispondere alla domanda riguardante i limiti rispetto alla camminata durante le sessioni di "walk and talk". Questi hanno risposto per il 58,8 % (n= 20) dichiara che la camminata sia poco limitante, il 26, 5% (n= 9) sostiene che sarebbe moderatamente limitante, il 11,8 % (n = 4) dichiara che sarebbe non limitante, il 2,9 % (n= 1) sostiene che la camminata è o potrebbe essere abbastanza limitante.

Nella domanda 19 del questionari i partecipanti ai partecipanti è stato chiesto di indicare, come terapeuta, quali elementi limitanti ha trovato o immagina di poter trovare riguardo all'outdoor nella "walk and talk". Queste le risposte alla domanda aperta:

- il tempo metereologico, se non sfruttato in senso metaforico; la difficoltà di una camminata; soprattutto se prevede tratti ripidi, nella quale è richiesto anche il parlare, quindi un sufficiente allenamento nell'attività fisica;
- Motivazione;
- Luogo affollato, condizioni atmosferiche avverse;
- Reticenza del paziente data dall'idea di essere visto;
- Penso sia sempre relativo alla soggettività di una persona. C'è chi riesce a stare con l'esperenziale altri no;
- Il limite é il paziente che hai davanti;
- Poca privacy;
- Prendere appunti per il terapeuta;
- nessuno;
- Distrazione o caos;
- Interruzioni/interferenze;
- Presenza di distrattori;
- Distrazioni;
- le persone intorno, la poca privacy;
- L'altro eventuali persone e il meteo;

- la poca privacy;
- Il fatto di non poter prendere nota e che possa dipendere molto dal meteo;
- La difficoltà relativa al doversi spostare con i mezzi (auto o altro) per raggiungere l'inizio del percorso;
- stimoli distraenti in città;
- Il clima e gli elementi descritti nella domanda precedente;
- parco sporco con pezzi di vetro, tappi di bottiglia, cicche, cartacce;
- Il pregiudizio su una modalità differente di fare terapia;
- gli spazi aperti;
- Incertezza metereologica.

Svolgendo un'analisi tematica sulle risposte date dai partecipanti a questa domanda, si è proceduto alla creazione di codici iniziali per il raggruppamento di alcune risposte da parte dei partecipanti. Si sono poi definite delle aree tematiche comuni e si è proceduto con l'etichettatura:

Condizioni atmosferiche avverse e affollamento: Le condizioni meteorologiche sfavorevoli e la presenza di luoghi affollati possono limitare la praticabilità delle sessioni all'aperto e influenzare la motivazione dei partecipanti.

Privacy e percezione sociale: Alcuni partecipanti esprimono preoccupazioni riguardo alla mancanza di privacy durante le sessioni all'aperto e alla reticenza dei pazienti nel sentirsi osservati o giudicati da altre persone.

Variazioni individuali: L'efficacia delle sessioni all'aperto potrebbe variare a seconda della soggettività del paziente e della sua disposizione ad affrontare l'esperienza in modo esperienziale.

Gestione delle risorse: La gestione delle risorse, come la possibilità di prendere appunti o le interruzioni durante le sessioni all'aperto, potrebbe rappresentare una sfida aggiuntiva per i terapeuti.

Distrazioni e stimoli esterni: La presenza di distrattori e stimoli esterni, come il rumore o la sporcizia nell'ambiente circostante, potrebbe interferire con la concentrazione e l'efficacia della terapia.

Incertezza e imprevisti: L'incertezza meteorologica e la possibilità di imprevisti, come interruzioni durante il percorso o problemi legati allo spostamento, possono costituire ulteriori sfide per la pianificazione e l'esecuzione delle sessioni all'aperto.

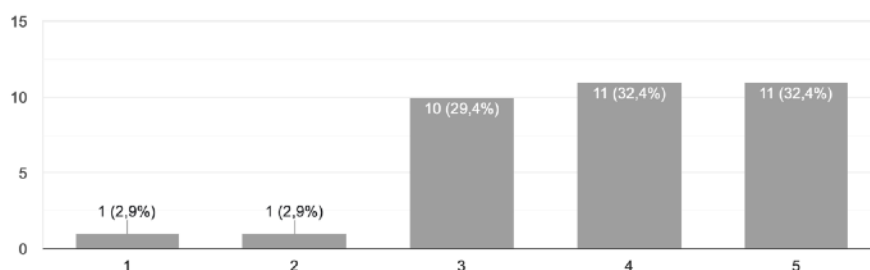
Pregiudizi e percezione sociale: Alcuni terapeuti potrebbero incontrare pregiudizi o resistenze da parte dei pazienti o della comunità riguardo a modalità non convenzionali di terapia all'aperto.

Difficoltà logistiche: Le difficoltà logistiche legate allo spostamento e al raggiungimento dei luoghi all'aperto possono rappresentare una barriera per alcuni pazienti e terapeuti.

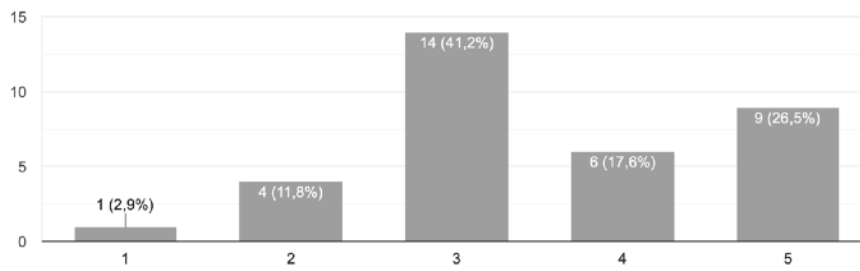
I partecipanti poi hanno risposto alla domanda riguardante i limiti rispetto all' outdoor durante le sessioni di "walk and talk". Questi hanno risposto per il 42,4 % (n= 20) dichiara che l'outdoor sia poco limitante, il 27, 3% (n= 9) sostiene che sarebbe non limitante, il 24,2 % (n = 8) dichiara che sarebbe moderatamente limitante, il 6,1% (n= 2) sostiene che l'outdoor è o potrebbe essere abbastanza limitante.

Dalla domanda 21 alla domanda 33, il questionario indaga il punto di vista del terapeuta sui possibili vantaggi per il paziente nello sperimentare una terapia "walk and talk". I partecipanti hanno dovuto rispondere indicando il proprio accordo o disaccordo su una scala likert a 5 punti dove 1 indica "fortemente in disaccordo" e 5 "fortemente d'accordo". Di seguito verranno presentati gli istogrammi con le percentuali di risposta per ogni domanda.

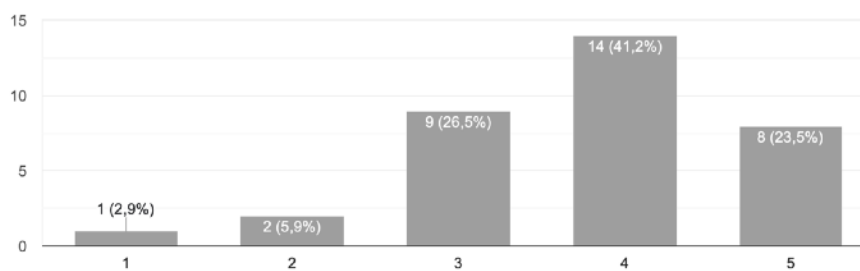
Camminare e parlare durante la sessione di terapia aiuta il paziente a sbloccarsi?



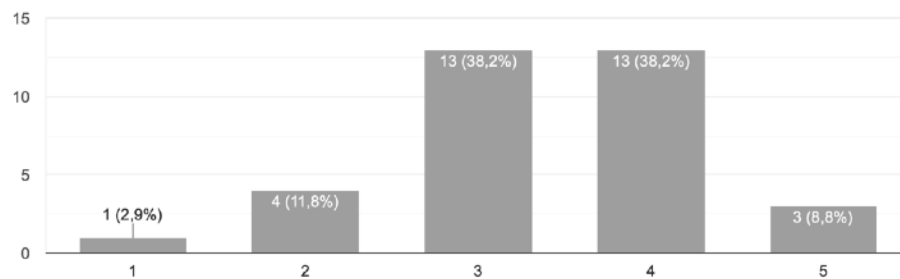
Camminare e parlare incoraggia la profondità dei pensieri



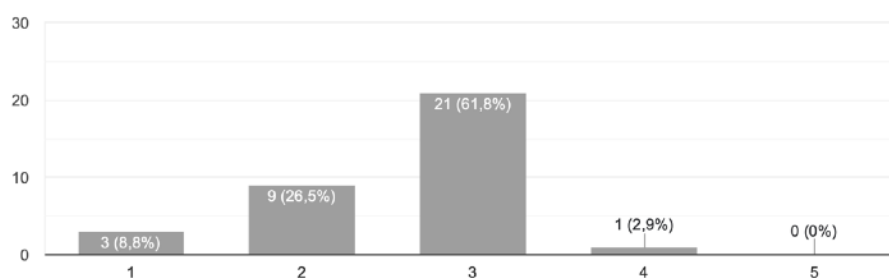
Camminare aiuta il paziente passo dopo passo ad aprirsi



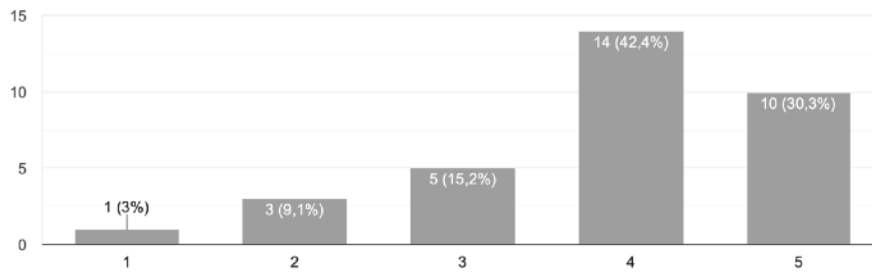
Il poco contatto visivo mette più a suo agio il paziente



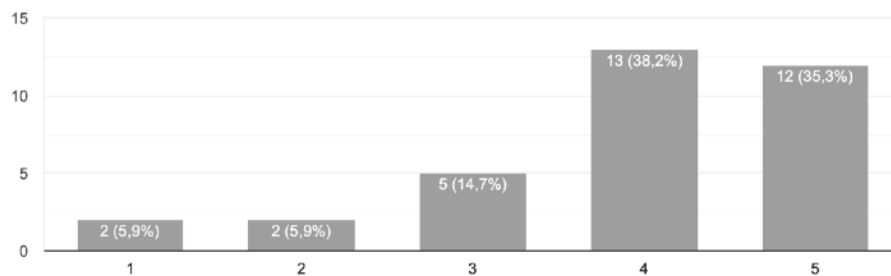
Nella terapia "walk and talk" i pazienti risolvono le loro difficoltà più velocemente rispetto alla terapia indoor



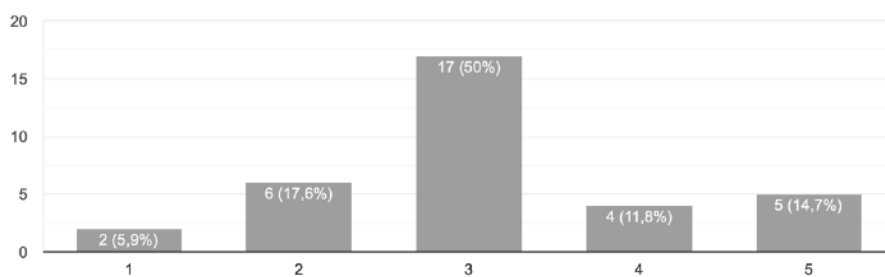
Camminare insieme durante la sessione promuove parità fra terapeuta e paziente nella relazione terapeutica



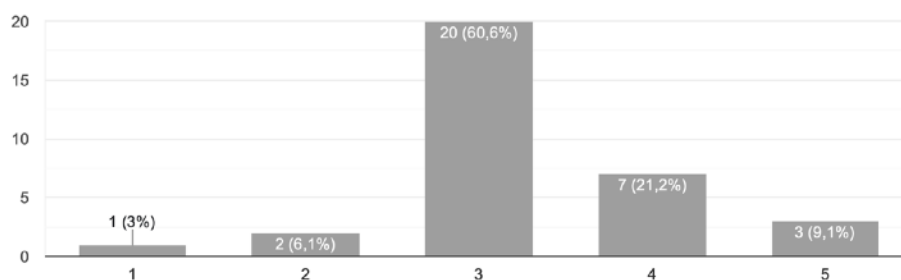
La "walk and talk" rafforza nei pazienti la connessione tra corpo e mente



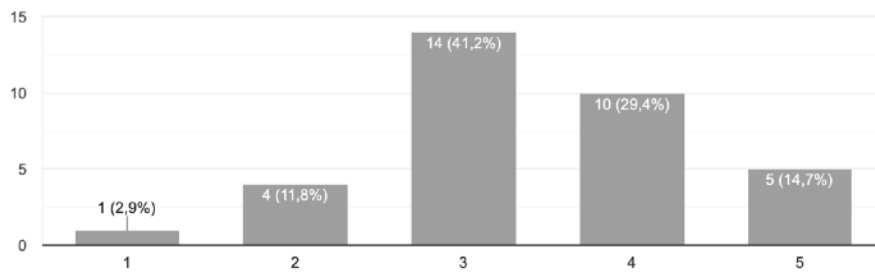
La "walk and talk" mette il paziente più a suo agio rispetto alla terapia indoor



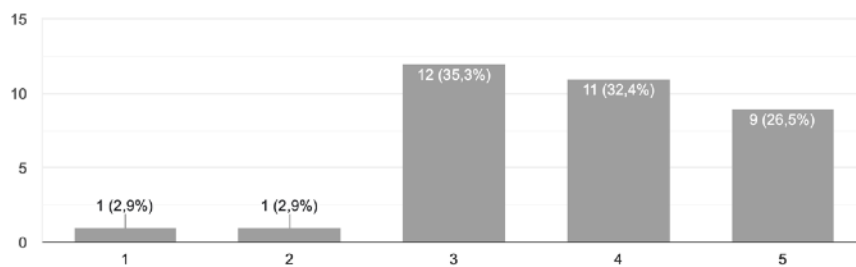
Attraverso la "walk and talk" il processo terapeutico nel suo insieme migliora



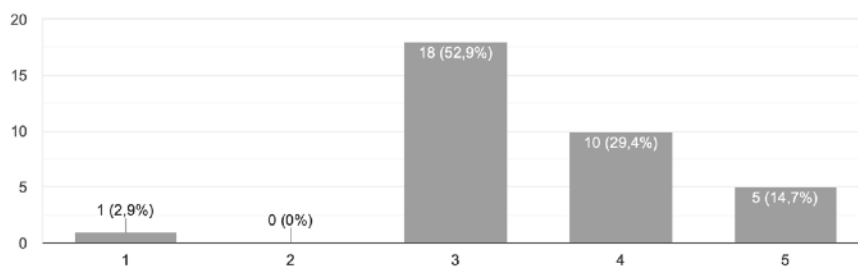
La terapia "walk and talk" migliora la forma fisica dei pazienti



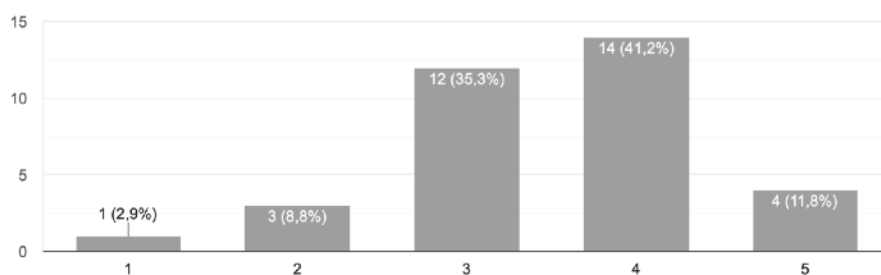
I pazienti raggiungono un miglior benessere generale attraverso la terapia "walk and talk"



Durante le sessioni di terapia "walk and talk", l'outdoor migliora il processo terapeutico

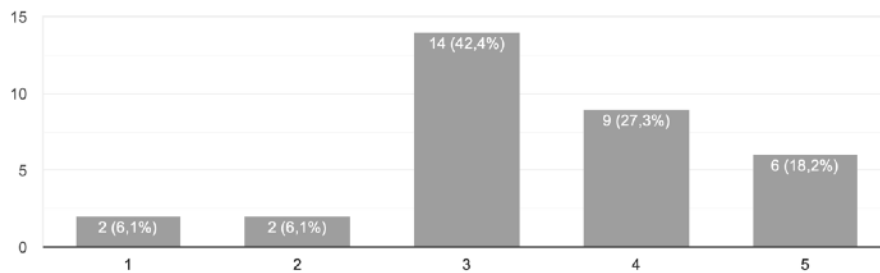


La "walk and talk" facilita il processo di scoperta di sé del cliente in modo più olistico

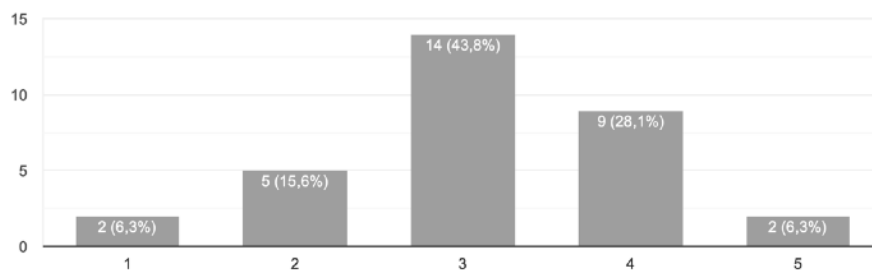


Dalla domanda 34 alla domanda 44, il questionario indaga la percezione che il terapeuta ha o penserebbe di avere rispetto all'utilità della "walk and talk" per se stesso come professionista. I partecipanti hanno dovuto rispondere indicando il proprio accordo o disaccordo su una scala likert a 5 punti dove 1 indica "fortemente in disaccordo" e 5 "fortemente d'accordo". Di seguito verranno presentati gli istogrammi con le percentuali di risposta per ogni domanda.

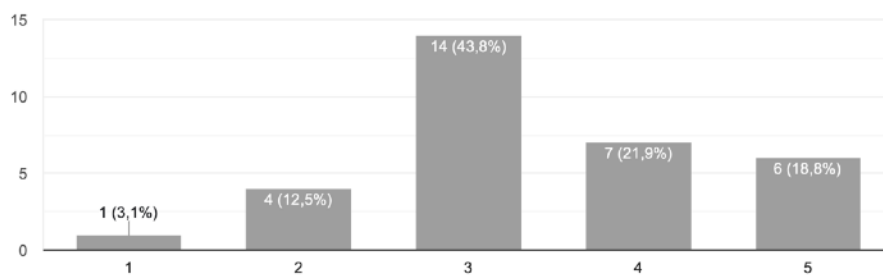
Generalmente mi sento rinvigorito quando partecipo a sessioni di terapia "walk and talk"



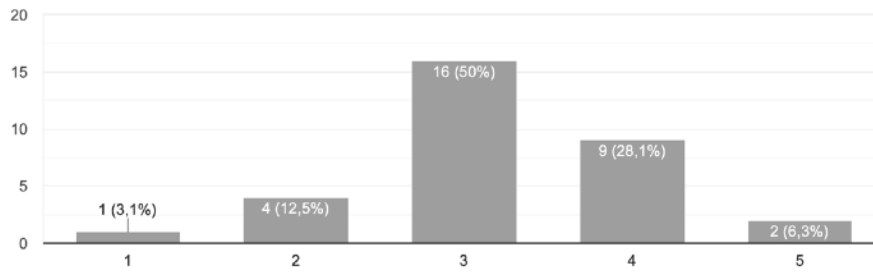
Generalmente non ho problemi a concentrarmi sul mio paziente durante le sessioni di terapia "walk and talk"



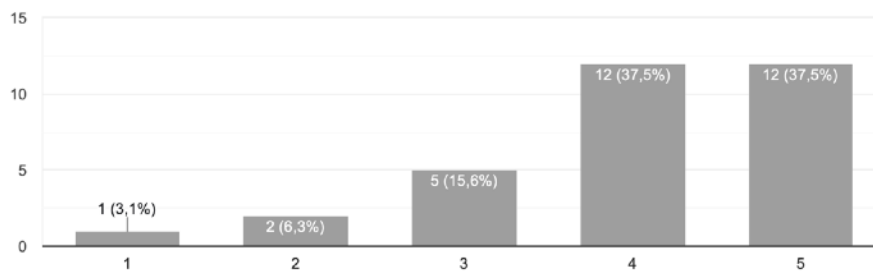
Offrire sessioni di terapia "walk and talk" ha ridotto i miei livelli di stress



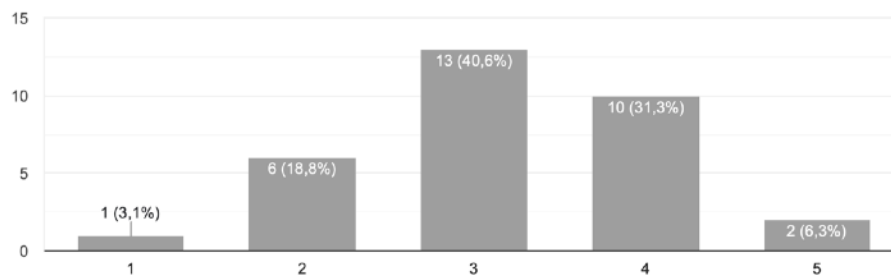
Ho processi di pensiero generalmente chiari durante le sessioni di terapia "walk and talk"



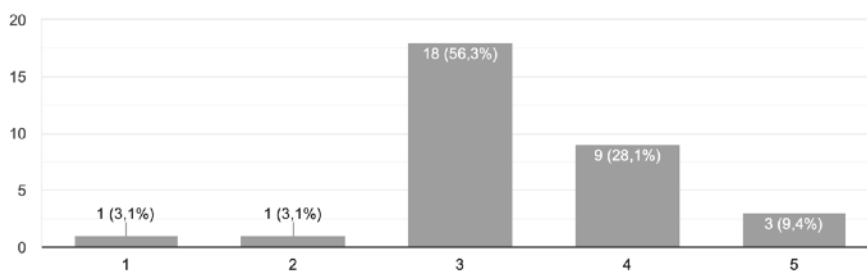
Crede che offrire una varietà di esperienze terapeutiche "walk and talk" sia utile per i pazienti



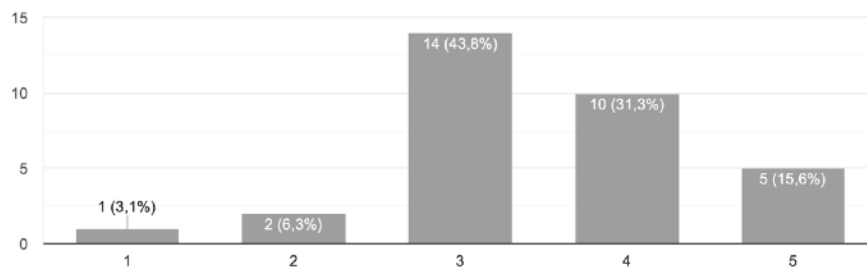
Sono fisicamente più in forma da quando ho iniziato le sessioni "walk and talk" con i pazienti



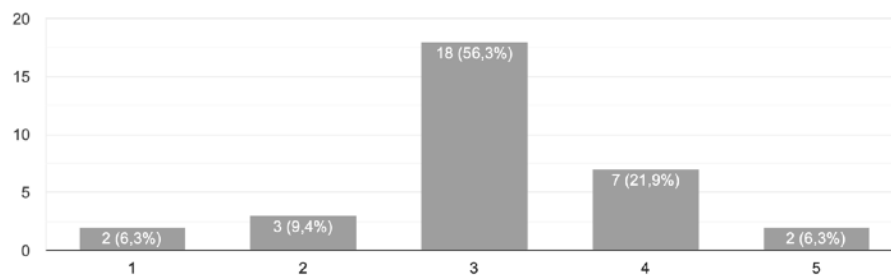
Offrire la terapia "walk and talk" è stato vantaggioso per il mio sviluppo professionale con i pazienti



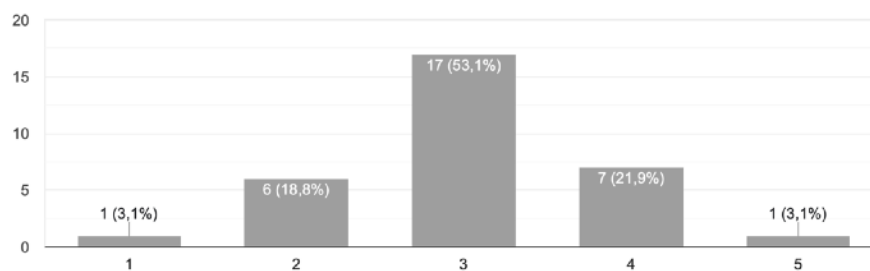
A volte vengo distratto da cose che accadono intorno a me durante le sessioni di "walk and talk"



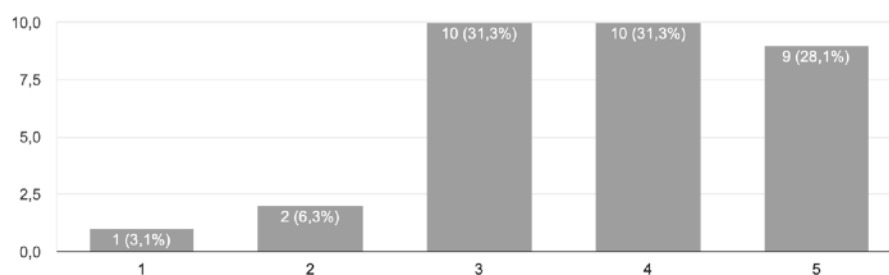
Trovo che le sessioni di "walk and talk" siano mentalmente impegnative da fare con i pazienti



Svolgo alcuni dei miei migliori lavori terapeutici durante le sessioni di "walk and talk"



Ritengo che la terapia "walk and talk" offra reciproci benefici sia al terapeuta che al paziente



Nell'ultima domanda del questionario, è stato chiesto ai partecipanti in quale misura l'offerta della terapia "walk and talk" pensano sia stata o sarà, nel caso venisse offerta, utile o ostacolante per il terapeuta stesso. La domanda ha previsto risposta aperta. Si seguono le risposte pervenute:

- Approfitterò di questo questionario per raccogliere maggiori informazioni riguardo questa terapia perché mi sembra un'ottima proposta
- In nessun modo
- Abbastanza utile
- Penso sarà molto utile
- dipende dal paziente e dal fatto di avere un parco vicino allo studio. Non è per tutti i pazienti e non è per tutti i disagi. Facendo anche Mindfulness, mi viene comoda per alcuni pazienti e in certi momenti.
- utile per il pz difficile per il terapeuta
- Utile per la proposta, ostacolante per non garantire la privacy
- Io sono psicologa dello sport e amante della montagna. Per me la montagna è sempre stata pace, relax e serenità. La fatica della salita, accompagnata a socializzazione e condivisione con amici/colleghi mi ha sempre aiutato a sentirmi più leggera e più libera di respirare. Credo fortemente nella "montagnaterapia" e mi piacerebbe moltissimo poter creare qualcosa. Lo spirito della montagna e la condivisione di fatiche, nonché di pensieri, può influire molto positivamente sulla qualità della vita e sulla salute fisica e psicologica delle persone;
- Non so;
- Aprirmi a terapie che attualmente non sono scientificamente provate;
- Proposta arricchente;
- Molto utile;
- Penso che sarebbe molto utile;
- 8/10;
- Credo possa esser molto utile;
- Moderatamente utile;
- Utile;
- Non saprei dirlo ma mi piacerebbe sperimentarla;

- Penso sia molto utile;
- Sicuramente in grado di ampliare l'offerta;
- Estremamente utile, permette un diverso tipo di aggancio al paziente, la possibilità di porsi in un ambiente che pone entrambi sullo stesso piano e distacca da un setting più rigido come uno studio. Permette inoltre di fare riferimenti simbolici al cammino e allenare l'utente ad esprimere i propri pensieri durante un'attività quotidiana quale il cammino.

Svolgendo un'analisi tematica sulle risposte date dai partecipanti a questa domanda, si è proceduto alla creazione di codici iniziali per il raggruppamento di alcune risposte da parte dei partecipanti. Si sono poi definite delle aree tematiche comuni e si è proceduto con l'etichettatura:

Utilità e benefici della terapia "walk and talk": Le risposte evidenziano un consenso generale sull'utilità e i benefici della terapia "walk and talk". I partecipanti riconoscono l'opportunità di raccogliere informazioni aggiuntive sulla pratica e ritengono che sia un'ottima proposta.

Alcuni esprimono fiducia nella sua efficacia, ritenendola molto utile per diversi contesti terapeutici. Viene sottolineata la capacità della terapia "walk and talk" di ampliare l'offerta terapeutica e di fornire un ambiente più informale e simbolico per i pazienti.

Riserve o dubbi sulla terapia "walk and talk": Alcuni partecipanti manifestano riserve o dubbi riguardo alla terapia "walk and talk". Mentre alcune risposte esprimono entusiasmo per l'idea di sperimentare nuove modalità terapeutiche, altre sollevano preoccupazioni riguardo alla mancanza di evidenze scientifiche o alla necessità di garantire la privacy durante le sessioni all'aperto. Tuttavia, ci sono anche risposte che esprimono un forte sostegno alla pratica, citando esperienze personali positive o il desiderio di esplorare nuove possibilità terapeutiche.

Valutazione dell'utilità su una scala numerica: Alcuni partecipanti forniscono una valutazione numerica dell'utilità della terapia "walk and talk", indicando un livello di utilità che varia da "8/10" a "Molto utile". Queste risposte suggeriscono un livello complessivo di accettazione e fiducia nella pratica, sebbene possano persistere delle riserve o delle incertezze in alcuni casi.

Discussione

La ricerca attuale esplora l'efficacia e la percezione della terapia "walk and talk", una forma di intervento psicoterapeutico che si svolge all'aperto, combinando gli elementi del movimento fisico e della conversazione terapeutica. I dati raccolti, hanno evidenziato una forte propensione tra i partecipanti, specialmente quelli in formazione, verso l'utilizzo di questa modalità terapeutica, suggerendo una sua crescente accettazione e interesse nel campo della psicologia clinica. La maggior parte dei partecipanti infatti (85,3% n= 29) dichiara che propone o gli piacerebbe proporre la terapia del "walk and talk". I partecipanti inoltre dichiarano che propongono o proporrebbero questa modalità perchè predisposti loro stessi all'outdoor e per dare un'ampia varietà di strategie di terapia ai loro pazienti. Questi elementi mostrerebbero una percezione comune tra gli psicologi, confermando quindi la domanda 1. Per rispondere alla domanda 2 della ricerca rispetto ad una maggior presenza di limiti o di potenzialità nella terapia "walk and talk"; la ricerca ha dimostrato un elevato grado di accettazione della terapia "walk and talk" tra i partecipanti, con una forte inclinazione a considerare questa pratica come altamente vantaggiosa sia per il paziente che per il terapeuta. Questo è desumibile dal fatto che la maggior parte dei partecipanti definiscono sia la camminata che l'outdoor come elementi molto utili, o moderatamente utili, solo 2 partecipanti li definiscono poco utili. Nello specifico, i vantaggi che sembrerebbero emergere dalla pratica della camminata e dello stare all'aria aperta sono i maggior benefici fisici e mentali e la sensazione di libertà nei movimenti e di coinvolgimento tra paziente e terapeuta definendo un obiettivo comune, infine una maggior flessibilità nel progettare la seduta e la pratica in base alla tipologia di paziente.

I partecipanti mettono anche in evidenza i limiti di tale pratica, ma soltanto 9 partecipanti su 34 dichiarano la pratica della camminata come "moderatamente limitante" e solo 8 partecipanti su 34 dichiarano l'outdoor come "moderatamente limitante". I restanti partecipanti allo studio sostengono che sia la camminata che l'outdoor siano "poco limitanti". In generale, gli svantaggi che emergono sono le condizioni possibili avverse meteorologiche, la poca privacy dovuta al non anonimato, la possibilità di interferenza da parte di agenti esterni distraenti e quindi poco favorevoli al mantenimento dell'attenzione o all'emersione di pensieri ed infine la troppa informalità in un setting così poco strutturato.

Come ulteriore domanda di ricerca, che ha guidato lo studio esplorativo, ci si è chiesti che tipo di percezione avessero i partecipanti rispetto all'impatto della terapia walk and talk sui pazienti (domanda 3). I dati raccolti evidenziano che gran parte dei partecipanti è fortemente in accordo o moderatamente d'accordo rispetto al generale beneficio che i pazienti stessi potrebbero trarre dallo svolgimento di sessioni di terapia "walk and talk". In particolare, dai dati emergono polarizzazioni verso l'accordo totale rispetto alle voci riguardanti lo stato di apertura del paziente, la maggior inclinazione a sbloccare i pensieri, una maggior scoperta di Sè, a percepire una maggiore connessione tra mente e corpo ed a percepire un maggior benessere generale. Dai dati sembrerebbe emergere anche una percezione più favorevole rispetto al rapporto paziente/terapeuta, favorendo una visione più paritari e meno distaccata. Ciò che invece registra minor accordo, mostrando dati polarizzati verso il disaccordo o in parte d'accordo dai partecipanti, riguarda la percezione di maggior beneficio rispetto alla terapia. I partecipanti non pensano che la terapia "walk and talk" possa migliorare maggiormente il processo terapeutico più di quanto non lo faccia la terapia indoor, e ugualmente non credono che questa risolva più velocemente le difficoltà dei pazienti. Questo studio esplorativo ha voluto indagare anche se ci fosse una relazione positiva tra la percezione della pratica con il suo utilizzo (domanda 4).

I dati emersi dal questionario mostrano che la maggior parte dei partecipanti crede fortemente all'utilità della pratica del "walk and talk", pensa che favorisca uno sviluppo professionale, e che apporti maggior beneficio sia al terapeuta che al paziente, e che favorisca una riduzione dei livelli di stress lavorativo e che aiuti ad essere fisicamente più in forma.

Questi dati, letti nel loro insieme, non mostrano una relazione positiva tra la percezione della pratica ed il suo utilizzo. Le risposte evidenziano un consenso generale sull'utilità e i benefici della terapia "walk and talk". I partecipanti riconoscono l'opportunità di raccogliere informazioni aggiuntive sulla pratica e ritengono che sia un'ottima proposta. Alcuni esprimono fiducia nella sua efficacia, ritenendola molto utile per diversi contesti terapeutici. Viene sottolineata la capacità della terapia "walk and talk" di ampliare l'offerta terapeutica e di fornire un ambiente più informale e simbolico per i pazienti. Alla luce di questo però, i dati rispetto al suo utilizzo, sono nettamente inferiori rispetto alla volontà di proporlo. Soltanto il 44,2% dei partecipanti ha svolto una volta o poco più, una sessione di "walk and talk" ed il 55,8% non ha mai svolto una sessione. Ma l'85,3% dei partecipanti dichiara che gli

piacerebbe proporlo. Questi risultati dimostrano quindi che pur essendoci un alto interesse non c'è un altrettanto largo utilizzo; aprendo quindi ad altre domande di ricerca, indispensabili da indagare negli studi futuri.

Conclusioni

I risultati di questo studio contribuiscono al crescente corpo di letteratura che supporta l'uso di interventi terapeutici all'aperto e confermano il potenziale della terapia "walk and talk" come strumento efficace per migliorare il benessere psicologico.

In primo luogo, emerge chiaramente che la Walk and Talk Therapy rappresenta una modalità terapeutica apprezzata da una parte significativa dei partecipanti intervistati. La maggioranza di loro ne riconosce i benefici sia per i pazienti che per loro stessi, evidenziando una crescente accettazione e interesse nei confronti di questa pratica all'interno della comunità terapeutica. Questi dati sembrerebbero essere in accordo con la precedente letteratura che mostra l'importanza dell'esposizione all'ambiente naturale e come la natura possa avere effetti positivi sul benessere psicofisico (Hartig et al., 2003; Giordania, 2015; Kaplan, 1995) e ci sono ampie prove per quanto riguarda i benefici sia fisici che psicologici che derivano dall'attività fisica, in particolare la camminata (Barton, Hine & Pretty, 2009; Hays, 1999; Pickett, Yardley & Kendrick, 2012). Da un'analisi delle dichiarazioni qualitative dei partecipanti in risposta agli item che invitavano a esprimere opinioni sugli aspetti utili e ostacolanti delle sessioni di Walk and Talk, in accordo con lo studio di McMcKinney (2011), sono emerse diverse tematiche: l'importanza della convinzione personale degli psicologi sulla vita all'aria aperta e sul camminare nella loro decisione di offrire passeggiate e colloqui; il camminare nella natura, elemento utile per i loro pazienti durante i colloqui, e per se stessi all'interno del loro percorso di crescita professionale; le sessioni di camminata e conversazione sono state viste come promotori di uguaglianza all'interno del rapporto terapeutico poiché facilitanti il dialogo e la parità; la percezione rispetto all'outdoor come favorente l'idea di libertà e di spazio aperto, favorevole alla miglior processazione e profondità di pensiero.

La ricerca ha dimostrato un elevato grado di accettazione della terapia "walk and talk" tra i partecipanti, con una forte inclinazione a considerare questa pratica come altamente

vantaggiosa sia per il paziente che per il terapeuta. Questo riscontro positivo si allinea con studi precedenti come quelli di Revell e McLeod (2016), che hanno evidenziato i benefici psicologici derivanti dall'integrazione di elementi naturalistici e attività fisica nelle pratiche terapeutiche. I risultati suggeriscono che i terapeuti percepiscono il movimento e il setting all'aperto come facilitatori nel processo terapeutico, in grado di abbassare le difese psicologiche e aumentare l'apertura e la spontaneità del dialogo terapeutico. Questo aspetto è stato ampiamente documentato nella letteratura relativa alle terapie all'aperto, che collega l'esposizione a spazi verdi e l'attività fisica a una riduzione dei sintomi di ansia e depressione (Coventry et al., 2021; Gillis, 2021).

Nonostante l'accettazione generale, alcuni partecipanti hanno espresso preoccupazioni relative a questioni di privacy e alla presenza di distrazioni, che possono compromettere la qualità delle sessioni terapeutiche all'aperto. Queste sfide rispecchiano i limiti intrinseci della terapia "walk and talk", come già evidenziato da McKinney (2011) e Revell (2016), che hanno sottolineato la necessità di considerare attentamente il contesto e le caratteristiche individuali dei pazienti prima di proporre questa modalità di trattamento.

La gestione della logistica e delle condizioni ambientali rappresenta un'altra sfida significativa, sottolineando l'importanza di una formazione specifica per i terapeuti che desiderano utilizzare questa pratica. Tuttavia, nonostante le percezioni positive, è importante riconoscere le sfide associate alla Walk and Talk Therapy. Le condizioni meteorologiche avverse, la mancanza di privacy, le possibili interruzioni esterne e la necessità di mantenere confini professionali sono solo alcune delle limitazioni evidenziate dai partecipanti. Questi ostacoli sottolineano la complessità di implementare efficacemente questa pratica e la necessità di strategie mirate per affrontarli.

Inoltre, i risultati evidenziano una discrepanza tra la percezione della Walk and Talk Therapy e il suo effettivo utilizzo da parte dei terapeuti. Sebbene la maggior parte dei partecipanti riconosca i vantaggi e i benefici potenziali di questa modalità terapeutica, il numero di terapeuti che effettivamente la praticano rimane relativamente basso. Questa discrepanza solleva importanti questioni sulla traduzione delle percezioni positive in azione pratica e sottolinea la necessità di ulteriori indagini per comprendere meglio i fattori che influenzano la pratica effettiva della Walk and Talk Therapy.

In conclusione, le ricerche esplorative sulla Walk and Talk Therapy forniscono una panoramica approfondita delle sue potenzialità, delle sue sfide e delle percezioni dei professionisti della salute mentale. Questi studi offrono un importante punto di partenza per ulteriori indagini e sviluppi nella pratica clinica, evidenziando la complessità e la ricchezza di questa metodologia terapeutica all'intersezione tra movimento fisico, ambiente esterno e interazione terapeutica.

Conclusioni

Diversi studi hanno riportato gli effetti positivi a livello cognitivo e psicologico delle esperienze in un ambiente naturale (Kaplan & Kaplan, 1989).

La teoria della Connessione con la Natura (CTN) suggerisce che una relazione con il mondo naturale influisca direttamente sul benessere fisico, mentale e generale delle persone a causa dei benefici ottenuti dall'aumentata esposizione alla natura e dalle esperienze positive nel mondo naturale (Tauber, 2012).

La sensazione di rigenerazione percepita da un individuo può rappresentare un importante adattamento evolutivo che corrisponde alla valutazione dell'opportunità che l'ambiente può offrire per recuperare l'attenzione diretta dall'affaticamento mentale (Berto & Barbiero, 2017). Queste considerazioni sulle preferenze generali innate degli esseri umani per la natura e il verde implicano che l'esposizione agli ambienti naturali ha effetti benefici sulla rigenerazione, il benessere e la salute dell'uomo (Wells & Evans, 2003). La capacità delle persone di percepire il valore rigenerativo dell'ambiente (Purcell, Peron, & Berto, 2001), potrebbero avere origine nella nostra predisposizione genetica a riconoscere negli ambienti naturali uno strumento che consente una rapida e profonda rigenerazione psico-fisiologica (Barbiero, 2011, 2014). Il costrutto di *perceived restorativeness*, ovvero di rigenerazione percepita, deriva dalla Teoria della rigenerazione dell'attenzione (ART) (Kaplan & Kaplan, 1989). Un ambiente riparativo, inteso in questo senso, non semplicemente consente il ripristino cognitivo ma promuove anche le risorse individuali, siano esse biologiche, psicologiche o sociali, per adattarsi con successo alle richieste a cui il soggetto è sottoposto (Hartig, 2004).

Il presente percorso di dottorato industriale, ha voluto indagare i possibili benefici o vantaggi di ambienti naturali, come setting alternativi per contesti riabilitativi psicologici. Nello specifico, la collaborazione tra università e cooperativa Tice, nasce dalla volontà di voler far incontrare le esigenze aziendali, con la pratica professionale dello psicologo, all'interno di una cornice sperimentale.

Il lavoro di ricerca, condotto nel presente percorso di dottorato industriale, ha prodotto diverse tipologie di *outcomes*.

A livello di ricerca, il lavoro svolto in questi 3 anni ha portato alla pubblicazione di 3 differenti rassegne sistematiche, che hanno messo in luce le evidenze sperimentali più recenti sull'utilizzo di pratiche outdoor, sia per adolescenti che per pazienti e professionisti.

I due studi esplorativi condotti hanno mostrato evidenti benefici derivanti dallo stare in natura. Nello specifico, nel primo studio si è voluto esplorare la percezione da parte di adolescenti con difficoltà socio-emotive e DSA, rispetto al condurre training in outdoor; ci si è chiesti inoltre se lo stare all'aria aperta favorisse un miglioramento nelle competenze sociali. Dagli outcomes dello studio si evidenzia un miglioramento nei risultati del post test, che mostrano una minor percezione da parte dei partecipanti delle proprie difficoltà ed una maggior sensazione di adattamento e aumento delle proprie capacità. In particolare dalle interviste è emerso come lo svolgimento delle attività in un contesto outdoor abbia aiutato i partecipanti a sperimentarsi in un contesto meno asettico ed ambulatoriale, facendoli sentire più liberi, e abbia quindi introdotto una maggiore flessibilità all'interno di un programma di intervento comunque strutturato. Evidenze significative non sono state riscontrate per l'incremento di competenze sociali intese come un aumento d'interazione tra i partecipanti. Nel secondo studio invece si è posta l'attenzione non tanto sull'utenza, quanto sui professionisti ed il loro rapporto con la natura. Nello specifico si è voluto indagare la percezione di psicologi, specializzandi in psicoterapia, rispetto alla pratica del walk and talk, pratica che prevede l'uso della parola e della camminata in ambienti naturali, come setting terapeutico. Dai risultati emerge chiaramente che la Walk and Talk Therapy rappresenta una modalità terapeutica apprezzata da una parte significativa dei partecipanti intervistati. La maggioranza di loro ne riconosce i benefici sia per i pazienti che per loro stessi, evidenziando una crescente accettazione e interesse nei confronti di questa pratica all'interno della comunità terapeutica.

A livello di utilità industriale, questo dottorato ha permesso di implementare tra i professionisti, tecniche innovative e alternative per progettare interventi individuali o di gruppo, sia preventivi che di intervento psicoterapeutico. Ha permesso di diffondere la terapia walk and talk tra i colleghi che ora la utilizzano abitualmente tra le varie strategie d'intervento proposte ai pazienti.

Sia le revisioni che gli studi, oltre a fornire uno stato dell'arte sugli argomenti di interesse, sono utili per psicologi, educatori e altri professionisti che lavorano con giovani e adulti per implementare interventi specifici e pratiche inclusive.

Infatti i benefici di questo percorso di dottorato, non sono solo intraziendali, ma anche extraaziendali in termini di visibilità, nuove collaborazioni e progetti internazionali. Nel 2020, il corriere della sera ha pubblicato un articolo su Tice e lo psicologo che riceve nella serra; nel 2021 è stato creato un webinar in collaborazione con l'ordine degli psicologi dell'Emilia Romagna, dal titolo "psicologi e natura: racconti di esperienze e innovazioni degli psicologi che includono o si fanno includere dalla natura". Infine stiamo partecipando ad un "european grants international academy" per un progetto internazionale sulla terapia del walk and talk.

Bibliografia

- Abrahams, L., Pancorbo, G., Primi, R., Santos, D., Kyllonen, P., John, O. P., & De Fruyt, F. (2019). Social-emotional skill assessment in children and adolescents: Advances and challenges in personality, clinical, and educational contexts. *Psychological Assessment*, 31(4), 460–473.
- Al-Yagon, M., (2016). Perceived Close Relationships With Parents, Teachers, and Peers: Predictors of Social, Emotional, and Behavioral Features in Adolescents With LD or Comorbid LD and ADHD. *Journal of learning disabilities*, 49(6), 597–615.
- American Psychiatric Association(2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5*.
- Amstadter A.B., Broman-Fulks J., Zinzow H., Ruggiero K.J. and Cercone J. (2009). Internet based interventions for traumatic stress-related mental health problems: a review and suggestion for future research. *Clinical Psychology Review*, 29(5), 410-420. DOI: 10.1016/j.cpr.2009.04.001.
- Amicone, G., Petruccioli, I., De Dominicis, S., Gherardini, A., Costantino, V., Perucchini, P., & Bonaiuto, M. (2018). Green breaks: The restorative effect of the school environment's green areas on children's cognitive performance. *Frontiers in Psychology*, 9.
- Antunes, Q. P., Fernandes, G., & Lemos, S. (2022). Behavioral aspects and learning motivation: a study of middle school adolescents. *CoDAS*, 34(5).
- Aratani Y., Schwarz S.W. e Skinner C. (2011), *The economic impact of adolescent health promotion policies and programs*, «Adolescent Medicine: State of the Art Reviews», vol. 22, n. 3, pp. 367-86.
- Arria A.M., Caldeira K.M., Bugbee B.A., Vincent K.B. e O'Grady K.E. (2013), *The academic opportunity costs of substance use during college*, College Park, MD, Center on Young Adult Health and Development.
- Bagot, K. L. (2004). Perceived restorative components: A scale for children. *Children, Youth and Environments*, 14, 107-129.
- Barrable, A. & Arvanitis, A. (2019). Flourishing in the forest: Looking at Forest School through a self-determination theory lens. *J. Outdoor Environ. Educ.*, 22, 39-55.

- Barbiero, G. (2009) Revealing children's biophilia. In D. Gray et al. (Eds.), *Science, society and sustainability: Education and empowerment for an uncertain world* (pp. 181-184). Milton Park: Routledge.
- Barbiero, G., & Berto, R. (2018). From biophilia to naturalist intelligence passing through perceived restorativeness and connection to Nature. *Annals of Reviews and Research*, 3(1), 555604.
- Barbiero, G., Berto, R., Freire, D. D., Ferrando, M., & Camino, E. (2007). Svelare la biofilia nei bambini attraverso l'active silence training: un approccio sperimentale. *Culture della Sostenibilità*, 2, 99-106.
- Barton, J., Hine, R., & Pretty, J., (2009). The health benefits of walking in greenspaces of high natural and heritage value. *Journal of Integrative Environmental Sciences*. Volume 6, Pages 261-278.
- Berman, M. G., Jonides, J., & Kaplan, S. (2008). The cognitive benefits of inter-acting with nature. *Psychological Science*, 19, 1207-1212.
- Berto, R. (2005). Exposure to restorative environments helps restore attentional capacity. *Journal of Environmental Psychology*, 25, 249-259.
- Berto, R. (2007) Assessing the restorative value of the environment: A study on the elderly in comparison with young adults and adolescents. *International journal of psychology*, 42 (5), 331-341.
- Berto, R., & Barbiero, G. (2017) How the psychological benefits associated with exposure to nature can affect pro-environmental behavior. *Ann. Cogn. Sci. I*, 16-20.
- Becker, S. P., Breaux, R., Cusick, C. N., Dvorsky, M. R., Marsh, N. P., Sciberras, E., & Langberg, J. M. (2020). Remote Learning During COVID-19: Examining School Practices, Service Continuation, and Difficulties for Adolescents With and Without Attention- Deficit/Hyperactivity Disorder. *The Journal of adolescent health : official publication of the Society for Adolescent Medicine*, 67(6), 769–777.
- Bettmann J.E. e Jaspersen R.A. (2017), *Treating adolescents with adoption and attachment issues in wilderness therapy settings*, «*Journal of Therapeutic Schools and Programs*», vol. 3, n. 1, p. 1711.
- Blake M., Mitchell G. (2016). Horticultural therapy in dementia care: a literature review. *Nurs Stand.*, 30(21): 41-7. DOI: 10.7748/ns.30.21.41.s44

- Boyes M. (2013), *Outdoor adventure and successful ageing*, «Ageing & Society», vol. 33, n. 4, pp. 644-665.
- Bratman G.N., Hamilton J.P. and Daily G.C. (2012). The impacts of nature experience on human cognitive function and mental health. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1249(1), 118-136. DOI: 10.1111/j.1749-6632.2011.06400.
- Brügger, A., Kaiser, F.G., & Roczen, N., 2011. One for all? connectedness to nature, inclusion of nature, environmental identity, and implicit association with nature. *Eur. Psychol.*, 16, 324-333.
- Burlingame, G., Wells, G., Cox, J., Lambert, M. J., Latkowski, M., & Justice, D. (2005). The administration and scoring manual of the Youth Outcome Questionnaire. Wharton, NJ: American Professional Credentialing.
- Chawla, L. (1999). Life paths into effective environmental action. *Journal of Environmental Education*, 31, 15-26.
- Clatworthy J., Hinds J. and Camic P.M. (2013). Gardening as a mental health intervention: a review. *Mental Health Review Journal*. DOI: 10.1108/MHRJ-02-2013-0007.
- Collado, S., & Corraliza, J. A. (2013). Children's restorative experiences and self-reported environmental behaviors. *Environment and Behavior*, 47(1), 38-56.
- Combs K.M., Hoag M.J., Javorski S. e Roberts S.D. (2016a), *Adolescent self-assessment of an out- door behavioral health program: Longitudinal outcomes and trajectories of change*, «Journal of Child and Family Studies», vol. 25, n. 11, pp. 3322-3330.
- Combs K.M., Hoag M.J., Roberts S.D. e Javorski S. (2016b), *A multilevel model to examine adolescent outcomes in outdoor behavioral healthcare: The parent perspective*, «Child & Youth Care Forum», vol. 45, n. 3, pp. 353-365.
- Confalonieri, E. & Grazzani Gavazzi, I. (2021) *Adolescenza e compiti di sviluppo*. Unicopli.
- Copeland W.E., Angold A., Shanahan L. e Costello E.J. (2014), *Longitudinal patterns of anxiety from childhood to adulthood: The great smoky mountains study*, «Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry», vol. 53, n. 1, pp. 21-33.
- Corraliza, J. A., Collado, S., & Bethelmy, L. (2012). Children's perceived restoration: Adaptation of the PRCS for children to a Spanish sample. *Psychology*, 3(2), 195-204.

- Crandall, V. C., Katkovsky, W., & Crandall, V. J. (1965). Children's belief in their own control of reinforcements in intellectual-academic achievement situations. *Child Development*, 36(1), 91-109.
- Creswell, J.,W., and Plano Clark, V.,L. (2011). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. 2nd Edition, Sage Publications, Los Angeles.
- DeMille S.M. e Montgomery M. (2016), Integrating narrative family therapy in an outdoor behavioral healthcare program: A case study, «Contemporary Family Therapy», vol. 38, n. 1, pp. 3-13.
- DeMille S.M., Tucker A.R., Gass M.A., Javorski S., VanKanegan C., Talbot B. e Karoff M. (2018), The effectiveness of outdoor behavioral healthcare with struggling adolescents: A comparison *group study*, «Children and Youth Services Review», n. 88, pp. 241-248.
- Dewi N.S., Komatsuzaki M., Yamakawa Y., Takahashi H., Shibamura S., Yasue T. ... and Sasaki S. (2017). Community gardens as health promoters: Effects on mental and physical stress levels in adults with and without mental disabilities. *Sustainability*, 9(1), 63. DOI: 10.3390/su9010063.
- Diamant E. and Waterhouse A. (2010). Gardening and belonging: Reflections on how social and therapeutic horticulture may facilitate health, wellbeing and inclusion. *British Journal of Occupational Therapy*, 73(2), 84-88. DOI: 10.4276/030802210X12658062793924
- Doucette, P., A. (2004). Walk and talk: an intervention for behaviorally challenged youths. *Youth Studies Australia*, 24(1), 61.
- Ecotherapy, MIND (2007). *The Green agenda for mental health (executive summary and fullreport)* London.
- Elings, M. (2006). People-plant interaction: the physiological, psychological and sociological effects of plants on people. In: *Farming for health*. Springer, Dordrecht, pp. 43-55.
- Eriksson T., Westerberg Y. and Jonsson H. (2011). Experiences of women with stress-related ill health in a therapeutic gardening program. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 78(5), 273-281. DOI: 10.2182/cjot.2011.78.5.
- Eum E.Y. and Kim H.S. (2016). Effects of a horticultural therapy program on self-efficacy, stress response, and psychiatric symptoms in patients with schizophrenia. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 25(1), 48-57. DOI: 10.12934/jkpmhn.2016.25.1.48.

- Evans, G. W., Brauchle, G., Haq, A., Stecker, R., Wong, K., & Shapiro, E. (2007). Young children's environmental attitudes and behaviors. *Environment and Behavior*, 39(5), 635-658.
- Ferneer, C. R., Gabrielsen, L. E., Andersen, A. J. W., & Mesel, T. (2015). Therapy in the open air: Introducing wilderness therapy to adolescent mental health services in Scandinavia. *Scandinavian Psychologist*, 2.
- Ferneer, C.R., Mesel, T., Andersen, A. J. W., & Gabrielsen, L. E. (2019). Therapy the Natural Way: A Realist Exploration of the Wilderness Therapy Treatment Process in Adolescent Mental Health Care in Norway. *Qual Health Res*, 29(9), 1358-1377.
- Fletcher T.B. e Hinkle J.S. (2002), *Adventure based counseling: An innovation in counseling*, «Journal of Counseling & Development», vol. 80, n. 3, pp. 277-285.
- Frantz, C. M., & Mayer, F. S. (2014) The importance of connection to nature in assessing environmental education programs. *Stud. Educ. Eval.*, 41, 85-89.
- Frick, J., Kaiser, F.G., & Wilson, M. (2004). Environmental knowledge and conservation behavior: exploring prevalence and structure in a representative sample. *Pers. Individ. Dif.*, 37, 1597-1613.
- Gabrielsen L.E., Eskedal L.T., Mesel T., Aasen G.O., Hirte M., Kerlefsen R.E., Palucha V. e Ferneer C.R. (2019), The effectiveness of wilderness therapy as mental health treatment for adolescents in Norway: A mixed methods evaluation, «International Journal of Adolescence and Youth», vol. 24, n. 3, pp. 282-296.
- Gallagher M., Muldoon O.T. and Pettigrew J. (2015). An integrative review of social and occupational factors influencing health and wellbeing. *Frontiers in Psychology*, 6, 1281. DOI: 10.3389/fpsyg.2015.01281.
- Gardner, G.T. & Stern, P.C., (2002). *Environmental problems and human behavior*. Boston, MA: Pearson,
- Gass M.A. (1993), *Adventure therapy: Therapeutic applications of adventure programming*, Boulder, CO, AEE.
- Gass M.A., Gillis H.L. e Russell K.C. (2012), *Adventure therapy: Theory, practice, & research*, London, Routledge.

- Gass M.A., Logan P., Christensen N., Hallows G., Liebing M., Smith P. e Tierney S. (2014), *Manual of accreditation standards for outdoor behavioral healthcare programs*, Boulder, CO, AEE.
- Gifford, R. (2007). *Environmental psychology: Principles and practice*. Colville, WA: Optimal Books.
- Gillis, Jr., & Harold, L. (2021). Psychotherapeutic applications of adventure activities with groups: Everything old is new again. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 25(2), 190–204.
- Gillis L. (2005), *State of the Profession*, <http://www.attrp.com/AT/PDF/State%20of%20the%20Profession.pdf> (consultato il 20 dicembre 2021).
- Gillis H.L. e Ringer T.M. (1999), *Therapeutic adventure programs*. In S. Priest e J. Miles (a cura di), *Adventure programming*, State College, PA, Venture Publication Inc., pp. 29-37.
- Gore F.M., Bloem P.J., Patton G.C., Ferguson J., Joseph V., Coffey C., Sawyer S.M. e Mathers C.D. (2011), *Global burden of disease in young people aged 10-24 years: A systematic analysis*, «Lancet», n. 377, pp. 2093-2102.
- Gonzalez M.T., Hartig T., Patil G.G., Martinsen E.W. and Kirkevold M. (2009). Therapeutic horticulture in clinical depression: A prospective study. *Research and Theory for Nursing Practice*, 23(4), 312-328. DOI: 10.1891/1541-6577.23.4.312.
- Gonzalez M.T., Hartig T., Patil G.G., Martinsen E.W. and Kirkevold M. (2011). A prospective study of group cohesiveness in therapeutic horticulture for clinical depression. *International Journal of Mental Health Nursing*, 20(2): 119-129. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2010.05383.
- Grahn P., Pálsdóttir A.M., Ottosson J. and Jonsdóttir I.H. (2017). Longer nature-based rehabilitation may contribute to a faster return to work in patients with reactions to severe stress and/or depression. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(11): 1310. DOI: 10.3390/ijerph14111310
- Gutman, L. M., & Schoon, I. (2015). Preventive interventions for children and adolescents: A review of meta-analytic evidence. *European Psychologist*, 20(4), 231–241.
- Han, K. T. (2006). The Environmental Restoration Scale: Revisions and further examinations. *Journal of Psychology in Chinese Societies*, 7(2), 235-236.

- Hansen–Ketchum P., Marck P. and Reutter L. (2009). Engaging with nature to promote health: new directions for nursing research. *Journal of Advanced Nursing*, 65(7): 1527-1538. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2009.04989.
- Haft, S. L., Chen, T., LeBlanc, C., Tencza, F., & Hoeft, F. (2019). Impact of mentoring on socio-emotional and mental health outcomes of youth with learning disabilities and attention- deficit hyperactivity disorder. *Child and Adolescent Mental Health*, 24(4), 318-328.
- Harper N.J. (2017), *Wilderness therapy, therapeutic camping and adventure education in child and youth care literature: A scoping review*, «Children and Youth Services Review», n. 83, pp. 68-79.
- Hartig, T., Korpela, K., Evans, G. W., & Gärling, T. (1997). A measure of restorative quality in environments. *Scandinavian Housing and Planning Research*, 14(4), 175-194.
- Hartig, T., Mang, M., & Evans, G. W. (1991). Restorative effects of natural environment experiences. *Environment and Behavior*, 23(1), 3-26.
- Hartig, T. & Staats, H. (2003). Restorative environments. *Journal of Environmental Psychology*, 23(2).
- Hartig, T., Evans, G. W., Jamner, L. D., Davis, D. S., & Gärling, T. (2003). Tracking restoration in natural and urban field settings. *Journal of Environmental Psychology*, 23(2), 109-123.
- Hartig T., Mitchell R., De Vries S. and Frumkin H. (2014). Nature and health. *Annual Review of Public Health*, 35: 207-228. DOI: 10.1146/annurev-publhealth-032013-182443
- Hernández, B., & Hidalgo, M. C. (2005). Effect of urban vegetation on psychological restorativeness. *Psychological Reports*, 96(3 suppl), 1025-1028.
- Hetrick S.E., Cox G.R., Witt K.G., Bir J.J. e Merry S.N. (2016), *Cognitive behavioural therapy (CBT), third-wave CBT and interpersonal therapy (IPT) based interventions for preventing depression in children and adolescents*, «Cochrane Database of Systematic Reviews (Online)», n. 8, p. 8.
- Hinds, J., & Sparks, P. (2008). Engaging with the natural environment: The role of affective connection and identity. *Journal of Environmental Psychology*, 28(2), 109-120.
- Hill, N. (2007). Wilderness therapy as a treatment modality for at-risk youth: A primer for mental health counselors. *Journal of Mental Health Counseling*, 29(4), 338-349.

- Hitter T., Kallay E., Ștefan R., Erzsebet B.U.T.A., Chiorean S., Cantor M. and Papuc I. (2019). The Effect of Therapeutic Horticulture on Depression and Kynurenine Pathways. *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca*, 47(3): 804-812. DOI: 10.15835/nbha47311544
- Hoag M.J., Massey K.E., Roberts S.D. e Logan P. (2013), *Efficacy of wilderness therapy for young adults: A first look*, «Residential Treatment for Children & Youth», vol. 30, n. 4, pp. 294-305.
- Hoseinpoor Najjar A., Foroozandeh E. and Asadi Gharneh H.A. (2018). Horticulture Therapy Effects on Memory and Psychological Symptoms of Depressed Male Outpatients. *Iranian Rehabilitation Journal*, 16(2): 147-154. DOI: 10.32598/irj.16.2.147
- Iancu S.C., Hoogendoorn A.W., Zweekhorst M.B., Veltman D.J., Bunders J.F. and van Balkom A.J. (2015). Farm-based interventions for people with mental disorders: systematic review of literature. *Disability and Rehabilitation*, 37(5): 379-388. DOI:10.3109/09638288.2014.932441
- Itin C. (1995), *Adventure therapy and the addictive process*, «Journal of Leisurability», n. 22, pp. 29-37.
- Johnson, E. G., Davis, E. B., Johnson, J., Pressley, J. D., Sawyer, S., & Spinazzola, J. (2020). The effectiveness of trauma-informed wilderness therapy with adolescents: A pilot study. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 12(8), 878–887.
- Jones M.M. and Haight B.K. (2002). Environmental transformations: an integrative review. *Journal of Gerontological Nursing*, 28(3): 23-27. DOI: 10.3928/0098-9134-20020301-06
- Joy Y.S., Lee A. and Park S. (2020). A Horticultural Therapy Program Focused on Succulent Cultivation for the Vocational Rehabilitation Training of Individuals with Intellectual Disabilities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(4): 1303. DOI: 10.3390/ijerph17041303.
- Kam M.C. and Siu A.M. (2010). Evaluation of a horticultural activity programme for persons with psychiatric illness. *Hong Kong Journal of Occupational Therapy*, 20(2): 80-86. DOI: 10.1016/S1569-1861(11)70007-9.
- Kaplan, S. (1995) The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. *J. Environ. Psychol.* 15, 169-182.

- Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. Cambridge: CUP Archive.
- Kaplan, S., & Talbot, J. F. (1983). Psychological benefits of a wilderness experience. In *Behavior and the natural environment* (pp. 163-203). Boston, MA: Springer.
- Kelz, C., Evans, G. W., & Röderer, K. (2013). The restorative effects of redesigning the schoolyard: A multi-methodological, quasi-experimental study in rural Austrian middle schools. *Environment and Behavior*, 47(2), 119-139.
- Klein B., Mitchell J., Gilson K., Shandley K., Austin D., Kiropoulos L., ... and Cannard G. (2009). A therapist-assisted internet-based CBT intervention for posttraumatic stress disorder: Preliminary results. *Cognitive Behaviour Therapy*, 38(2), 121-131. DOI: 10.1080/16506070902803483.
- Korpela, K., & Hartig, T. (1996). Restorative qualities of favorite places. *Journal of Environmental Psychology*, 16(3), 221-233.
- Korpela, K. M., Ylén, M., Tyrväinen, L., & Silvennoinen, H. (2008). Determinants of restorative experiences in everyday favorite places. *Health & Place*, 14(4), 636-652.
- Lai C.K., Ho L.Y., Kwan R.Y., Fung C.Y. and Mak Y.W. (2017). An exploratory study on the effect of horticultural therapy for adults with intellectual disabilities. *Journal of Therapeutic Horticulture*, 27(1), 3-15. DOI: 10.2307/26111988.
- Larivière M., Couture R., Ritchie S.D., Côté D., Oddson B. e Wright J. (2012), *Behavioural assessment of wilderness therapy participants: Exploring the consistency of observational data*, «Journal of Experiential Education», n. 35, pp. 290-302.
- Laumann, K., Gärling, T., & Stormark, K. M. (2003). Selective attention and heart rate responses to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology*, 23(2), 125-134.
- Liermann, K., & Norton, C. L. (2016). Enhancing family communication: Examining the impact of a therapeutic wilderness program for struggling teens and parents. *Contemporary Family Therapy*, 38, 14-22.
- Louv, R. (2006). *L'ultimo bambino nei boschi: come riavvicinare i nostri figli alla natura*. Milano: Rizzoli.

- Louv, R. (2008). Last child in the woods: saving our children from Nature Deficit Disorder. In *The nature principle: Reconnecting with life in a virtual age*. Chapel Hill, NC: Algonquin Books.
- McKinney, B. L. (2011). Therapists perceptions of walk and talk therapy: A grounded study. University of New Orleans Theses and Dissertations. Paper 1375.
- Mental Health Foundation (2018), *Children and young people*, <https://www.mentalhealth.org.uk/a-to-z/c/children-and-young-people> (consultato il 20 dicembre 2021).
- Markevych, I., Tiesler, C. M., Fuertes, E., Romanos, M., Dadvand, P., Nieuwenhuijsen, M. J., & Heinrich, J. (2014). Access to urban green spaces and behavioural problems in children: Results from the GINIplus and LISAPLUS studies. *Environment International*, 71, 29-35.
- Mårtensson, F., Boldemann, C., Söderström, M., Blennow, M., Englund, J. E., & Grahn, P. (2009). Outdoor environmental assessment of attention promoting settings for preschool children. *Health & Place*, 15(4), 1149-1157.
- Matsuoka, R. H. (2010). Student performance and high school landscapes: Examining the links. *Landscape and Urban Planning*, 97(4), 273-282.
- Mayer F.S., Frantz C.M.,(2004). The connectedness to nature scale: a measure of individuals' feeling in community with nature. *J. Environ. Psychol.*, 24, 503-515.
- Merikangas K.R., He J.P., Burstein M., Swendsen J., Avenevoli S., Case B., Georgiades K., Heaton L., Swanson S. e Olfson M. (2011), *Service utilization for lifetime mental disorders in US adolescents: Results of the National Comorbidity Survey-Adolescent supplement (NCS-A)*, «Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry», vol. 50, n. 1, pp. 32-45.
- Methley A.M., Campbell S., Chew-Graham C., McNally R. e Cheraghi-Sohi S. (2014), *PICO, PICOS and SPIDER: A comparison study of specificity and sensitivity in three search tools for qualitative systematic reviews*, «BMC Health Services Research», vol. 14, n. 1, p. 579.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Linee guida per il reporting di revisioni sistematiche e meta-analisi: il PRISMA Statement. *PLoS Med*, 6(7), e1000097.

- Moher D., Shamseer L., Clarke M., Ghersi D., Liberati A., Petticrew M., Shekelle P., Stewart L.A. e PRISMA-P Group (2015), *Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement*, «Systematic Reviews», vol. 4, n. 1, pp. 1-9.
- Müller, M. M., Kals, E., & Pansa, R. (2009). Adolescents' emotional affinity toward nature: A cross-societal study. *Journal of Developmental Processes*, 4(1), 59-69.
- Mygind L., Kjeldsted E., Hartmeyer R., Mygind E., Bølling M. e Bentsen P. (2019), *Mental, physical and social health benefits of immersive nature-experience for children and adolescents: A systematic review and quality assessment of the evidence*, «Health & Place», n. 58, p. 102-136.
- Newes S. e Bandoroff S. (2004), *What is adventure therapy*. In S. Bandaroff e S. Newes, *Coming of age: The evolving field of adventure therapy*, Boulder, CO, AEE, pp. 1-30.
- Norton C.L. e Hsieh C.M. (2011), *Cultural bridging through shared adventure: Cross-cultural perspectives on adventure therapy*, «Journal of Adventure Education & Outdoor Learning», vol. 11, n. 2, pp. 173-188.
- Norton C.L., Tucker A., Russell K.C., Bettmann J.E., Gass M.A., Gillis H.L. e Behrens E. (2014), *Adventure therapy with youth*, «Journal of Experiential Education», p. 37, n. 1, pp. 46-59.
- Outdoor Behavioral Healthcare Council, (2019), *About us*, <https://obhcouncil.com/about/> (consultato il 20 dicembre 2021).
- Otto, S. & Kaiser, F.G., (2014). Ecological behavior across the lifespan: why environmentalism increases as people grow older. *J. Environ. Psychol.*, 40, 331-338.
- Otto, S. % Pensini, P. (2017). Nature-based environmental education of children: Environmental knowledge and connectedness to nature, together, are related to ecological behaviour. *Glob. Environ. Chang.*, 47, 88-94.
- Pasini, M., Berto, R., Scopelliti, M., & Carrus, G. (2009). Measuring the restorative qualities of the environments: contribution to the validation of the Italian version of the Perceived Restorativeness Scale. *Bollettino Psicol. Appl.* 257, 3-11.
- Pensini, P., Horn, E., & Caltabiano, N. J., (2016). An exploration of the relationships between adults' childhood and current nature exposure and their mental well-being. *Child. Youth Environ.*, 26, 125-147.

- Pickett, K., Yardley, L., & Kendrick, T. (2012). Physical activity and depression: A multiple mediation analysis. *Mental Health and Physical Activity*, 5(2), 125–134.
- Perkins, H.E., (2010). Measuring love and care for nature. *J. Environ. Psychol.*, 30 (4), 455e463.
- Project Adventure (2007), *Adventure based counseling training manual*, Beverly, MA, Author.
- Reamer F.G. e Siegel D.H. (2008), *helps and hurts our kids*, New York, Columbia University Press.
- Restall, B. & Conrad, E. (2015). A literature review of connectedness to nature and its potential for environmental management, *Journal of Environmental Management*, 159, 264-278.
- Revell, S., Duncan, E., & Cooper, M. (2014). Helpful aspects of outdoor therapy experiences: An online preliminary investigation. *Counselling and Psychotherapy Research*, 14(4), 281 - 287.
- Revell, S., McLeod, J. (2016) Experiences of therapists who integrate walk and talk into their professional practice *Counselling and Psychotherapy Research*.
- Ritschel, L. A., Lim, N. E., & Stewart, L. M. (2015). Transdiagnostic applications of DBT for adolescents and adults. *American journal of psychotherapy*, 69(2), 111-128.
- Royal Society for Public Health & Young Health Movement (2017), *StatusOfMind social media* and young people's mental health and wellbeing, <https://www.rsph.org.uk/static/uploaded/d125b27c-0b62-41c5-a2c0155a8887cd01.pdf> (consultato il 20 dicembre 2021).
- Roczen, N., Kaiser, F.G., Bogner, F.X., & Wilson, M., (2014). A competence model for environmental education. *Environ. Behav.*, 46, 972-992.
- Russell K.C. e Hendee J.C. (2000), *Outdoor Behavioral Healthcare: Definitions, common practice, expected outcomes, and a nationwide survey of programs*. Technical report, <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED467129.pdf> (consultato il 20 dicembre 2021).
- Russell K., Gillis H.L. e Lewis T.G. (2008), *A five-year follow-up of a survey of North American outdoor behavioral healthcare programs*, «*Journal of Experiential Education*», vol. 31, n. 1, pp. 55-77.

- Sanoff, H., & Walden, R. (2012). "School environments," in S. Clayton (Ed.), *The Oxford handbook of environmental and conservation psychology* (pp. 276-294), New York, NY: Oxford University Press.
- Stansfeld S., Clark C., Bebbington P., King M., Jenkins R. e Hinchliffe S. (2016), *Common mental disorders*. In S. McManus, P. Bebbington, R. Jenkins e T. Brugha (a cura di), *Mental health and wellbeing in England: Adult psychiatric morbidity survey 2014*, Leeds, NHS Digital, p. 37-68.
- Tauber P. G. (2012). *An exploration of the relationships among connectedness to nature, quality of life, and mental health*.
- Tennessen, C. H., & Cimprich, B. (1995). Views to nature: Effects on attention. *Journal of Environmental Psychology*, 15(1), 77-85.
- Tucker A.R., Paul M., Hobson J., Karoff M. e Gass M. (2016), *Outdoor behavioral healthcare: Its impact on family functioning*, «Journal of Therapeutic Schools and Programs», vol. 8, n. 1, pp. 21-40.
- Ulrich, R. S. (1983). Aesthetic and affective response to natural environment. In *Behavior and the natural environment* (pp. 85-125). Boston, MA: Springer,
- Ulrich, R. S. (1981). Natural versus urban scenes. *Environment and Behavior*, 13(5), 523-556.
- VanKanegan C., Tucker A.R., Mcmillion P., Gass M. e Spencer L. (2019), *Adventure therapy and its impact on the functioning of youth in a community setting*, «Social Work with Groups», vol. 42 n. 2, pp. 127-141.
- Walsh V. e Golins G. (1976), *The exploration of the Outward-Bound process*, Washington, DC, ERIC Clearinghouse.
- Wells, N. M. (2000). At home with nature: Effects of "greenness" on children's cognitive functioning. *Environment and Behavior*, 32(6), 775-795.
- Wells, N. M., & Evans, G. W. (2003). Nearby nature: A buffer of life stress among rural children. *Environment and Behavior*, 35(3), 311-330.
- Wells, N.M. & Lekies, K.S. (2006). Nature and the life course: Pathways from childhood nature experiences to adult environmentalism. *Child. Youth Environ.*, 16, 1-24.
- Wilson, E. O. (1993). Biophilia and the conservation ethic. In S. R. Kellert & E. O. Wilson (Eds.), *The biophilia hypothesis*, 1, 31-41 Washington, DC: Island Press.

- Wu, C. D., McNeely, E., Cedeño-Laurent, J. G., Pan, W. C., Adamkiewicz, G., Dominici, F., & Spengler, J. D. (2014). Linking student performance in Massachusetts elementary schools with the “greenness” of school surroundings using remote sensing. *PloSone*, 9(10), e108548.
- White N.W. (2011), *Stories from the elders: Chronicles and narratives of the early years of wilderness therapy*, Rindge, NH, Franklin Pierce University.
- World Health Organization (2020), *Maternal, newborn, child and adolescent health*, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health> (consultato il 20 dicembre 2021).
- Zachor D.A., Vardi S., Baron-Eitan S., Brodai-Meir I., Ginossar N. e Ben-Itzhak E. (2017), *The effectiveness of an outdoor adventure programme for young children with autism spectrum disorder: A controlled study*, «Developmental Medicine & Child Neurology», vol. 59, n. 5, pp. 550-556.