

LA MEDITAZIONE ORIENTATA ALLA MINDFULNESS (MOM)  
NELLA RICERCA PSICOLOGICA

MINDFULNESS-ORIENTED MEDITATION (MOM)  
IN PSYCHOLOGICAL RESEARCH

Franco Fabbro<sup>\*,\*\*</sup> Cristiano Crescentini<sup>°</sup>

\*Dipartimento di Scienze Mediche e Biologiche, Università di Udine,  
Piazzale Kolbe 4, 33100 - Udine;

\*\*Laboratorio di Robotica Percettiva PERCRO, Scuola Superiore Sant'Anna,  
via Alamanni 13D, 56017 - La Fontina, S. Giuliano Terme (PI);

°Dipartimento di Lingue e Letterature, Comunicazione, Formazione e Società,  
Università di Udine, Via Margreth 3, 33100 - Udine;  
e-mail: cristiano.crescentini@uniud.it; tel.: +39 0432 249821

### Riassunto

La meditazione mindfulness costituisce il settimo passo dell'ottuplice sentiero, un programma psicopedagogico per liberare dal dolore fisico e psichico messo a punto più di 2500 anni fa da Siddharta Gautama, un principe indiano conosciuto come il Buddha. La mindfulness è stata descritta nel '*Grande discorso sui fondamenti della presenza mentale*' di Gautama. Questa forma di meditazione consiste nell'imparare a diventare consapevoli del respiro, del corpo e nella capacità di osservare i contenuti della mente. Il metodo di meditazione orientata alla mindfulness (MOM), sviluppato dagli autori, consiste in otto incontri settimanali, composti ciascuno da tre momenti: i primi 30 minuti vengono dedicati alla presentazione di un tema rilevante per la mindfulness; a cui seguono 30 minuti di pratica della mindfulness (10 minuti di attenzione al respiro, 10 minuti di contemplazione del corpo, 10 minuti di osservazione della mente); alla fine della meditazione vengono dedicati circa 60 minuti alla discussione delle eventuali difficoltà e dei risultati raggiunti. Il training di meditazione MOM è stato utilizzato dagli autori in 7 ricerche sperimentali pubblicate e in altre 5 ricerche in preparazione o in via di pubblicazione. Dopo una parte introduttiva sulla meditazione mindfulness e sul metodo MOM, nella seconda parte dell'articolo vengono discussi i principali risultati ottenuti dagli studi neuropsicologici e clinici sugli effetti della meditazione orientata alla mindfulness.

F. Fabbro & C. Crescentini / *Ricerche di Psicologia* 4 (2016) 457-472

**Parole chiave:** meditazione, mindfulness, neuropsicologia, psicopatologia.

### **Abstract**

Mindfulness meditation is the seventh step of the Noble Eightfold Path, a psycho-educational program for liberation from physical and psychic pain and suffering developed over 2,500 years ago by Siddhartha Gautama, an Indian prince known as the Buddha. Mindfulness has been described in “The Great Discourse on the Foundations of Mindfulness” of Gautama. This form of meditation consists of learning to become aware of the breath, the body and the ability to observe the contents of the mind. The method of mindfulness-oriented meditation (MOM) developed by the authors consists of eight weekly sessions, each involving three parts: the first 30 minutes are devoted to the presentation of a relevant issue for mindfulness; the middle 30 minutes concerns the practice of mindfulness (10 minutes of attention to the breath, 10 minutes of contemplation of the body, 10 minutes of observation of the mind); at the end of the meditation about 60 minutes are dedicated to the discussion of any difficulties and achievements. The MOM training has been employed by the authors in 7 published experimental researches and in 5 other studies currently in progress. After an introductory session on mindfulness meditation and on the MOM method, in the second part of the article we will discuss the main results obtained from the neuropsychological and clinical studies on the effects of mindfulness-oriented meditation.

**Keywords:** meditation, mindfulness, neuropsychology, psychopathology.

### **Le origini storiche della meditazione mindfulness**

I termini ‘medicina’ e ‘meditazione’ derivano entrambi dal verbo latino *mederi* che significa ‘curare’ e ‘guarire’. Infatti, la meditazione è una pratica che ha l’obiettivo di guarire le condizioni di malessere fisico, psicologico e spirituale. Per questa ragione negli ultimi decenni la meditazione, sviluppata prevalentemente nelle tradizioni spirituali dell’Oriente, si è notevolmente diffusa in ambito medico e psicologico. Se si consulta uno dei portali di medicina più utilizzato al mondo: [www.pubmed.gov](http://www.pubmed.gov), e si inseriscono le parole ‘*mindfulness meditation*’ risultano pubblicati più di 1000 lavori scientifici; mentre se si inseriscono le parole ‘*mindfulness and pain*’ oppure ‘*mindfulness and brain*’ sono reperibili più di 300 lavori

(portale consultato il 11/03/2016). Un aspetto fondamentale della ricerca scientifica sulla meditazione è stato la messa a punto di training standardizzati di meditazione in modo da poter confrontare i risultati ottenuti nelle diverse ricerche. Nel presente articolo viene descritto il training di meditazione orientata alla mindfulness (MOM) messo a punto dagli autori e da loro utilizzato in sei ricerche sperimentali pubblicate.

La meditazione mindfulness è stata sviluppata più di 2500 anni fa da un principe indiano, Siddharta Gautama, del popolo dei Sakya, che, dopo un periodo dedicato all'ascetismo, aveva raggiunto la completa realizzazione (*nibbana*) e lo stato di "perfettamente risvegliato" (*Buddha*). In seguito, Gautama ha dedicato più di 40 anni della sua vita ad insegnare ad altri esseri umani la via per ottenere la completa realizzazione. Uno dei principi fondamentali del suo insegnamento riguarda il ruolo centrale della mente. Secondo Gautama la realtà è una costruzione mentale e non è possibile agire sul mondo se non attraverso la propria mente. A suo parere gli individui devono cercare di mantenere una vita equilibrata (via di mezzo), evitando i due estremi dell'edonismo e dell'ascetismo (Bareau, 1985; Gombrich, 2009, 2011; Wynne, 2009).

Il sistema psicopedagogico elaborato da Gautama contempla quattro affermazioni generali, che sono state chiamate "le quattro nobili verità". La prima sostiene che la mente, e dunque la realtà, è caratterizzata dall'esistenza della sofferenza e del dolore (*dukkha*). La seconda affermazione sostiene che la sofferenza e il dolore originano dall'intrinseca transitorietà di tutte le cose (*anicca*); tale transitorietà costituisce la fonte dei tre principali veleni della mente: il desiderio, l'odio e l'ignoranza. La terza affermazione sostiene che gli esseri umani possono liberarsi dalla sofferenza e dal dolore raggiungendo la completa realizzazione (*nibbana* e *paranibbana*). La quarta affermazione indica la via per ottenere la liberazione dal dolore (Bareau, 1985; Gunaratana, 2001).

La via per ottenere la completa liberazione dalla sofferenza e dal dolore è stata riassunta da Gautama in otto passi, che debbono essere perfezionati contemporaneamente, sebbene debba anche essere tenuto presente il loro carattere progressivo. Il primo passo riguarda la *retta comprensione* (*sammā ditṭhi*) che la natura della mente e della realtà sono caratterizzate intrinsecamente dal malessere; il secondo passo si riferisce alla *retta intenzione* (*sammā saṃkappa*) di perseguire la via per ottenere la liberazione; il terzo passo riguarda la *retta espressione verbale* (*sammā vācā*) in modo che le nostre parole non producano effetti nocivi su noi stessi e sugli altri; il quarto passo si riferisce alle *azioni rette* (*sammā kammanta*) svolte in modo che non aumentino la sofferenza nostra e altrui; il quinto

passo si riferisce alle rette modalità di sussistenza (*sammā ājīva*), cioè vivere in maniera equilibrata rifiutando gli eccessi.

Gli ultimi tre passi riguardano la pratica della meditazione per raggiungere la liberazione dalla sofferenza. Il sesto passo si riferisce al retto sforzo (*sammā vāyāma*) che riguarda soprattutto la pratica di meditazione; il settimo passo riguarda la pratica della retta presenza mentale o consapevolezza (*sammā sati*), che in lingua inglese si definisce come mindfulness; infine l'ottavo e ultimo passo riguarda la retta concentrazione unitiva (*sammā samādhi*). Dunque, la meditazione mindfulness rappresenta il settimo passo dell'ottuplice sentiero che conduce alla liberazione dalla sofferenza e dal dolore.

### **Come si pratica la meditazione mindfulness**

Come praticare la meditazione mindfulness (*sammā sati*) è stato insegnato direttamente da Gautama nel “Grande discorso sui fondamenti della presenza mentale” (*Mahasatipatṭhāna Sutta*), che costituisce il ventiduesimo discorso della “Raccolta dei discorsi lunghi” (*Dīgha Nikāya*), una delle cinque raccolte di testi che formano il così detto canestro dei discorsi pronunciati dal Buddha (*Suttapitaka*) (Gnoli, 2001). Il grande discorso sulla presenza mentale fu fissato in forma orale subito dopo la morte del Buddha e trascritto nella lingua pāli nel I secolo a.C. (Gombrih, 2009, 2011).

In questo discorso Gautama insegna come realizzare la contemplazione del corpo, per primo focalizzando l'attenzione sulla *consapevolezza del respiro*: “consapevole egli inspira, consapevolmente egli espira”. Inoltre, la contemplazione del corpo viene successivamente realizzata focalizzando l'attenzione sulla *consapevolezza del corpo* attraverso: a) la consapevolezza delle parti del corpo: “egli prende in attento esame proprio questo corpo dalla pianta dei piedi verso l'alto e dalla cima della testa verso il basso”; b) la consapevolezza della posizione del corpo: “egli è consapevole del suo corpo in qualsiasi posizione si trovi”; c) la consapevolezza delle azioni del corpo: “egli è pienamente consapevole di tutto ciò che sta facendo, quando va e quando viene, (...) quando mangia, beve, mastica e assapora il cibo”; d) la consapevolezza delle sensazioni del corpo: “quando prova una sensazione piacevole egli sa ‘Io provo una sensazione piacevole’, quando prova una sensazione dolorosa egli sa ‘Io provo una sensazione dolorosa’. La parte finale del Grande discorso sulla presenza mentale riguarda la pratica dell'*osservazione della mente*. Ad esempio osservando la presenza dei desideri: “la mente è pervasa dal desiderio”, oppure “la mente è priva di desiderio”; osservando la presenza dell'avversione:

“la mente è pervasa dall’odio”, oppure “la mente è priva di odio”; oppure osservando la presenza della confusione: “la mente è pervasa dalla confusione”, oppure “la mente è priva di confusione” (Walshe, 1987; Gnoli, 2001).

Il *Grande discorso sui fondamenti della presenza mentale* specifica la pratica meditativa necessaria per realizzare il settimo passo dell’ottuplice sentiero (Gunaratana, 1991); questa pratica corrisponde alla meditazione *Vipassanā* (meditazione di visione penetrativa o *insight meditation*) sviluppata nella tradizione buddhista theravada (“la scuola degli anziani”), diffusa nell’isola di Ceylon (Sri Lanka), in Birmania e Thailandia (U Ba Khin, 2001). Nella seconda metà del secolo scorso numerosi autori hanno discusso la possibile applicazione della meditazione mindfulness e *Vipassanā* in ambito medico e psicologico (Naranjo e Ornstein, 1972; Shapiro e Walsh, 2008).

Alla fine degli anni settanta Jon Kabat-Zinn ha sviluppato un programma standardizzato d’introduzione alla meditazione di consapevolezza denominato *Mindfulness-Based Stress Reduction* (MBSR) (Kabat-Zinn, 1994, 2006). Questo programma è organizzato in otto incontri settimanali di circa due ore suddivisi in diversi momenti che prevedono la presentazione di alcuni concetti teorici, la pratica della meditazione, alcuni esercizi di *Hatha yoga* e uno spazio finale per la discussione. Il metodo MBSR ha permesso di realizzare centinaia di ricerche sperimentali che hanno evidenziato l’utilità della meditazione mindfulness nella cura di gravi malattie organiche, come il cancro e il dolore cronico, e in quelle psicologiche, come lo stress, l’ansia e la depressione (Kabat-Zinn, 2003; Ludwig e Kabat-Zinn, 2008). Inoltre, la meditazione mindfulness si è rivelata uno strumento molto efficace nella formazione di medici, psicologi e insegnanti.

### **Descrizione del training di meditazione orientata alla mindfulness**

Il training di meditazione orientata alla mindfulness (MOM) è molto simile al programma sviluppato da Kabat-Zinn, perché è organizzato in 8 incontri settimanali di circa 2 ore ciascuno a cui fa seguito l’impegno da parte dei partecipanti a meditare almeno 30 minuti al giorno per tutta la durata del corso (due mesi). La pratica della meditazione MOM ha come riferimento esclusivo il *Grande discorso sui fondamenti della presenza mentale*. In ogni seduta di meditazione, che dura 30 minuti, dieci minuti sono dedicati alla pratica della consapevolezza del respiro (*ānāpānasati*), dieci minuti alla contemplazione del corpo e dieci minuti all’osservazione della mente. Durante la pratica di meditazione MOM i soggetti stanno se-

duti e non è previsto alcun esercizio di yoga. Terminata la meditazione viene dedicata circa un'ora alla discussione di eventuali problemi relativi alla meditazione, agli *insight* ottenuti durante la pratica e alle ricadute della meditazione nell'ambiente familiare e lavorativo (Fabbro e Muratori, 2012).

Ognuno degli otto incontri inizia con una breve presentazione (30 minuti) di un tema collegato alla mindfulness. Nel *primo incontro* viene presentata una '*introduzione storica*' della meditazione mindfulness, sottolineando che si tratta di una pratica sviluppata in un ambito spirituale, perché contrariamente all'epistemologia scientifica che non riconosce alcuna conoscenza come definitiva, l'insegnamento di Gautama pone l'esistenza della sofferenza e del dolore come caratteristica costitutiva della mente (Fabbro, 2014). Particolare attenzione viene inoltre data al raggiungimento della postura adeguata da mantenere durante la meditazione e agli ausili (coperte e cuscini) che possono essere utilizzati.

Nel secondo incontro viene trattato l'argomento: '*che cos'è la meditazione mindfulness?*' Durante la mindfulness il soggetto deve stare seduto, immobile, cercando di mantenere l'attenzione sul compito (consapevolezza sul respiro, sul corpo e osservazione della mente). Nella mindfulness non si deve fare nulla, facendo, allo stesso tempo, il lavoro più difficile del mondo, cioè cercare di essere consapevoli. La meditazione mindfulness non è quello che la gente pensa; cioè non è una tecnica di rilassamento, non è un metodo per far rapidamente scomparire i problemi, non è una pratica per raggiungere l'estasi o la trance, non è un modo per fuggire dalla realtà o per acquisire poteri paranormali (Gunaratana, 1991). Mantenere la consapevolezza è un compito cognitivo estremamente difficile perché la nostra abitudine alla inconsapevolezza è sviluppatissima (Kabat-Zinn, 2006). Durante la mindfulness s'impara a non aspettarci niente, ad accettare ciò che succede, a non essere precipitosi, a non aggrapparsi a niente o rifiutare niente, a lasciare andare, a essere delicati con se stessi, a vedere i problemi come opportunità.

Il terzo incontro viene dedicato al tema dell'attenzione e alla '*consapevolezza di sbagliare*'. La meditazione mindfulness è un processo nel quale il soggetto cerca di concentrare la sua attenzione sul respiro, oppure sul corpo o sulla mente; inevitabilmente, dopo un po' di tempo, la concentrazione verrà perduta e la mente comincerà a vagare nei ricordi, nelle fantasie e nei pensieri; ad un certo punto il soggetto si accorgerà di aver sbagliato e, con atteggiamento gentile e non giudicante, ritornerà a concentrare l'attenzione sul compito (Hasenkamp, Wilson-Mendenhall, Duncan e Barsalou, 2012; Malinowski, 2013). Nella mindfulness la consapevolezza viene raggiunta proprio nell'attimo in cui si prende coscienza che

si stava sbagliando, a cui deve seguire la disponibilità a ricominciare con un atteggiamento non giudicante e gentile, mantenendo un lieve sorriso sulle labbra (*metta*). L'atteggiamento non giudicante non significa autoindulgenza o giustificazione degli errori (perdita della concentrazione sul compito), significa invece essere disponibili a riconoscere gli errori per quelli che sono, a non arrabbiarsi per la propria incapacità. Atteggiamento non giudicante vuol dire anche essere disponibili a osservare consapevolmente i giudizi che naturalmente sorgono nella mente durante la meditazione.

Nel quarto incontro viene presentato il tema: *'essere nel qui e ora'* mediante la meditazione mindfulness (Kabat-Zinn, 2004). È noto che gli esseri umani possiedono un sistema mentale che permette loro di viaggiare mentalmente nel tempo; l'immaginazione permette sia di ricostruire il passato sia di simulare il futuro (Schacter, Addis e Buckner, 2007). Questo sistema ha fornito agli esseri umani enormi possibilità (lo sviluppo della memoria autobiografica, la nascita del pensiero storico, la simulazione di piani per il futuro, la costruzione di strumenti, ecc.) ma ha determinato anche dei limiti. La possibilità di viaggiare mentalmente nel tempo amplifica, infatti, la tendenza a evitare di vivere nel momento presente. Si è visto che le persone tendono sistematicamente a rivangare o rimuginare sul passato oppure a proiettarsi nel futuro. Evitare di vivere il momento presente è uno dei meccanismi di difesa più potenti per non avvertire il disagio e malessere esistenziale che ci pervade (Fabbro e Crescentini, 2014). Per questa ragione le parole *'sati'* e *'mindfulness'* si riferiscono alla capacità di essere presenti nel qui e ora, cioè nell'unica dimensione di cui si può fare esperienza dell'esistenza.

Il tema trattato nel quinto incontro riguarda la *'disidentificazione'*. Si tratta di un argomento centrale della meditazione mindfulness che, tuttavia, è difficile da capire per chi non ne ha avuto esperienza. La pratica di prestare attenzione alle parti del corpo e quella di concentrare l'attenzione al respiro che, durante l'inspirazione, entra attraverso le narici e, durante l'espirazione, esce dalle narici possono permettere al soggetto di sviluppare un *'punto di osservazione'* da cui prestare attenzione al compito. Questo nuovo centro psicologico permette al soggetto di osservare da una *'certa distanza'* il proprio respiro, le parti del proprio corpo e i contenuti della mente (ricordi, fantasie, pensieri ed emozioni). La distanza che si viene a creare tra l'osservatore e i suoi pensieri, fantasie e ricordi viene definita *'disidentificazione'* o anche *'decentramento'*, *'defusione'* o *'ri-percezione'* (Shapiro e Carlson, 2009). Questo processo permette di capire che ciò che accade nella mente e l'osservatore non sono necessariamente la stessa cosa, ossia che la consapevolezza dei propri pensieri e

sentimenti è differente dai pensieri e dai sentimenti stessi (Segal, Williams e Teasdale, 2002; Shapiro e Carlson, 2009). Riuscire a mantenere un'opportuna distanza dai contenuti della mente favorisce la nascita dell'equanimità, della chiarezza e dell'obiettività.

Il sesto incontro viene introdotto da una riflessione sul tema della 'deautomatizzazione'. Secondo diverse tradizioni spirituali (De Salzmann, 2010), recentemente confermate da numerose ricerche psicologiche (Lager, 1987; Kahneman, 2011; Kang, Gruber e Gray, 2014), gli esseri umani tendono a vivere in maniera inconsapevolmente reattiva e automatizzata. La condizione automatizzata è simile al sistema di volo nel quale è inserito un pilota automatico ed è paragonabile al sonnambulismo o all'ipnosi. L'automatizzazione riduce la consapevolezza, la capacità di prendere decisioni coscienti, e la possibilità di essere presenti alle esperienze della vita; per queste ragioni l'automatizzazione riduce la memoria episodica. La meditazione è invece un sistema per aumentare il ricordo di sé (*bhāvana*; ovvero ricordarci di quello che stiamo facendo) e la *mindfulness*, in particolare, è una pratica per uscire dal sonno dell'automatizzazione; una tecnica per riprendere i sensi cercando di essere consapevolmente attivi anziché inconsapevolmente reattivi. Per questa ragione la consapevolezza è una modalità per realizzare la deautomatizzazione, aprendo gli individui alla dimensione spirituale e a una maggiore flessibilità e libertà d'azione (Deikman, 1966; Kang, Gruber e Gray, 2014).

Nel settimo incontro viene presentata la capacità di 'stare di fronte al dolore'. Un atteggiamento molto diffuso in occidente consiste nel cercare di evitare la sofferenza. È naturale allontanarsi da qualsiasi fonte dolorosa. Di fronte al dolore i bambini piccoli reagiscono lamentandosi o piangendo. Invece, gli adulti tendono a negare la sofferenza e il dolore psichico (attraverso la razionalizzazione o spostando l'attenzione su altro) oppure a nascondere (censurando la consapevolezza del corpo, delle emozioni e dei sentimenti mediante l'azione automatizzata). Altre volte, gli adulti di fronte al dolore, alla sofferenza e al disagio rispondono con sentimenti di rabbia, depressione e aggressività. La *mindfulness* cerca di sviluppare un nuovo atteggiamento mentale, cioè non evitare la sofferenza ma osservare il dolore, le sue caratteristiche, la sua intensità; stare di fronte al dolore con dignità senza alcun desiderio, con un lieve sorriso sulle labbra (*metta*). Si tratta di cambiare rotta: invece di scappare si cerca di rimanere fermi davanti al dolore, osservandolo con un lieve sorriso (Fabro e Crescentini, 2014).

Nell'ottavo e ultimo incontro viene presentato il tema del 'lasciar andare e dell'accettazione' dell'esperienza del momento presente. Un buon punto di partenza per imparare la difficile lezione di rinunciare al control-



lo e abbandonarsi al momento presente è quello di focalizzare la propria attenzione sul dolore e sulla sofferenza, partendo concretamente da una condizione di disagio fisico o psicologico. Dopo aver imparato a stare fermi con dignità di fronte al dolore, si cerca di osservare le possibili emozioni interiori correlate al dolore, come l'urgenza di fuggire, di protestare e ribellarsi; a questo punto possiamo imparare ad accettare queste sensazioni, emozioni e reazioni e a lasciarle andare, mantenendo un lieve sorriso sulle labbra. Lasciar andare significa che molliamo la presa, rinunciamo al controllo della situazione, ci abbandoniamo al momento presente sorridendo. In altre parole, rinunciamo al fatto che nel momento presente debba verificarsi qualcosa di diverso rispetto a quello che sta accadendo. Ciò che accade, accade; quando accettiamo il presente per quello che è, stiamo accogliendo quello che già c'è senza lotta o resistenza. Sviluppare la capacità di accettare la nostra condizione presente e lasciar andare il controllo è una condizione propedeutica alla nascita di sentimenti di compassione, verso se stessi e verso gli altri esseri senzienti. Accettare il momento presente non significa che ci deve piacere tutto o che dobbiamo essere passivi di fronte a tutto, significa solo che cerchiamo di vedere le cose per come sono; la consapevolezza e l'accettazione aiutano la conoscenza di ciò che siamo in quel dato momento e questo può contribuire a rendere le nostre azioni future più articolate, vivaci e chiare.

Il metodo di meditazione orientata alla mindfulness, dopo essere stato messo a punto una decina di anni fa da uno degli autori (FF), è stato utilizzato in numerosi corsi di educazione continuativa (ECM) per medici e psicologi tenutisi presso l'Azienda Ospedaliera Universitaria e l'Università di Udine. È stato, quindi, possibile costituire un gruppo di persone che praticano con regolarità la meditazione mindfulness, selezionando fra queste circa una decina d'istruttori (persone che praticano da alcuni anni la mindfulness e che sono state formate per condurre gruppi di meditazione) (<https://groupmom.wordpress.com>). Ciò ha permesso di realizzare una serie di corsi di meditazione MOM per medici, psicologi e insegnanti svolti prevalentemente a titolo gratuito. Poiché tali corsi sono stati realizzati in ambiente universitario, sono stati quasi sempre anche oggetto di ricerche sperimentali.

### **Principali studi neuropsicologici sulla meditazione orientata alla mindfulness**

Le strutture cerebrali attivate durante compiti meditativi sono state analizzate dal nostro gruppo di ricerca mediante due studi di meta-analisi della letteratura. In uno studio che riguardava 24 esperimenti con 150 foci di attivazione, durante pratiche di meditazioni che si ispiravano sia alla

tradizione induista sia a quella buddhista, è stato evidenziato un network di attivazione cerebrale che includeva il giro frontale mediale bilaterale, il lobo parietale superiore di sinistra, il giro sopra marginale di destra e l'insula di sinistra (Tomasino, Fregona, Skrap e Fabbro, 2013). Uno studio successivo ha separato due pratiche meditative (Buddhista vs induista). Le pratiche che s'ispiravano alla tradizione buddhista (16 esperimenti con 96 foci di attivazione) evidenziavano una attivazione delle strutture del lobo frontale collegate con il controllo delle funzioni esecutive; mentre gli studi sulle pratiche di meditazione che si ispiravano alla tradizione induista (8 esperimenti con 54 foci di attivazione) evidenziavano l'attivazione di un network che comprendeva il giro postcentrale, il lobo parietale superiore, l'ippocampo e la corteccia cingolata mediale (Tomasino, Chiesa e Fabbro, 2014).

Più recentemente sono stati realizzati due studi di risonanza magnetica funzionale in soggetti che hanno praticato un training di meditazione MOM di 8 settimane. Nel primo studio sono state ricercate le strutture cerebrali attivate e disattivate a seguito di un training MOM. Questo obiettivo è stato raggiunto sottraendo le strutture cerebrali attivate (e disattivate) dopo il training meno le strutture attivate prima del training durante un compito di concentrazione sul respiro (*ānāpānasati*) e di contemplazione del corpo. Il training MOM determinava un'attivazione della corteccia prefrontale dorsolaterale destra, del corpo caudato e dell'insula anteriore di sinistra (strutture correlate con l'attenzione volontaria e con il senso di benessere psicofisico); contemporaneamente si evidenziava una *disattivazione* della corteccia prefrontale mediale e della corteccia somatosensoriale destra (strutture correlate con la rappresentazione del sé e del corpo) (Tomasino e Fabbro, 2016). Da un punto di vista neuroscientifico, questi dati indicano che il training meditativo MOM è comparabile agli altri training di meditazione mindfulness e in particolare al protocollo MBSR (cfr. Tomasino, Chiesa e Fabbro, 2014). In una seconda ricerca sono stati analizzati i correlati neurali della capacità di assumere differenti prospettive nella valutazione della rappresentazione corporea. Dopo un training di meditazione MOM i soggetti erano in grado di assumere una prospettiva più distaccata che era correlata con una maggiore attivazione del giro orbitale mediale dell'emisfero cerebrale destro (Tomasino, Campanella e Fabbro, 2016).

Un settore promettente della ricerca svolta con il metodo MOM ha riguardato l'utilizzazione della mindfulness nello studio delle modificazioni della personalità e della rappresentazione del sé dei praticanti (si veda Crescentini e Capurso, 2015). In un primo studio (Campanella, Crescentini, Urgesi e Fabbro, 2014) sono stati valutati gli effetti di un training me-

ditativo MOM sulla personalità dei partecipanti, misurata attraverso il *Temperament and Character Inventory* (TCI) di Cloninger (Cloninger, Przybeck, Svrakic e Wetzel, 1994). Questo è stato fatto su quattro gruppi di soggetti. I gruppi 1 e 2 erano formati da soggetti che avevano meditato regolarmente per due mesi, il gruppo 3 aveva meditato in maniera irregolare (meno di quattro volte alla settimana), mentre il gruppo 4 non aveva meditato affatto. Nei primi due gruppi (1 e 2) la meditazione ha determinato un aumento significativo degli aspetti del TCI che misurano la maturità del sé (autonomia, cooperatività e autotrascendenza), mentre negli ultimi due gruppi (3 e 4) non sono state evidenziate modificazioni significative della personalità. In un secondo studio sono state indagate le modificazioni della personalità connesse al tratto di autotrascendenza indotte mediante un training di meditazione MOM valutando non soltanto le componenti esplicite della personalità, studiate mediante il TCI, ma anche le componenti implicite, analizzate mediante un Test di Associazione Implicita (IAT). Lo studio ha permesso di evidenziare che i soggetti sottoposti al training MOM presentavano un aumento significativo delle componenti che riguardavano l'autotrascendenza esplicita e la religiosità/spiritualità implicita (Crescentini, Urgesi, Campanella, Eleopra e Fabbro, 2014). Questo risultato suggerisce che un training di otto settimane di meditazione orientata alla mindfulness è in grado di rafforzare un'immagine coerente del sé unitamente agli aspetti spirituali.

In uno studio clinico sono stati studiati gli effetti di un training meditativo MOM in un gruppo di soggetti affetti da dipendenza alcolica. Similmente allo studio sui soggetti sani sopra menzionato, dopo il training meditativo di otto settimane i soggetti hanno presentato un'aumentata maturità del sé (le tre scale del carattere del TCI); inoltre, è diminuita significativamente, rispetto al gruppo di controllo, la tendenza a ricadere nella dipendenza alcolica (Crescentini, Matiz e Fabbro, 2015).

In una recente ricerca è stato valutato l'effetto di un training meditativo MOM adattato per un gruppo di bambini di 7-8 anni. Un diverso gruppo di bambini di 7-8 anni proveniente dalla stessa scuola primaria è stato sottoposto ad un training di controllo basato sulla conoscenza e consapevolezza delle emozioni; il gruppo di controllo seguiva le stesse modalità del training MOM senza per questo praticare nessuna forma di meditazione. Prima e dopo il training MOM e di controllo i bambini sono stati valutati dall'insegnante principale, che era cieca riguardo ai training, mediante la *Child Behavior Checklist-Teacher Report Form* (CBCL-TRF) e la *Conners Teacher Rating Scale-Revised* (CTRS-R). Durante la prima settimana i bambini meditavano nove minuti (3 minuti per *ānāpānasati*, 3 minuti per la contemplazione del corpo e 3 minuti di osservazione della

mente) in ciascuno dei tre incontri previsti; nelle seguenti 7 settimane il tempo dedicato alla meditazione e alla condivisione delle esperienze cresceva fino a raggiungere i 30 minuti ad incontro nell'ultima settimana. Il gruppo di bambini che ha seguito il training MOM ha presentato un significativo miglioramento, rispetto al gruppo controllo, nel rafforzamento dell'attenzione, nella riduzione dell'impulsività e dei sintomi connessi al disturbo da deficit di attenzione e iperattività (ADHD) (Crescentini, Capurso, Furlan e Fabbro, 2016). Inoltre, questa ricerca ha evidenziato che un training MOM può essere praticato con efficacia anche in bambini con meno di 10 anni d'età.

Infine, in una ricerca più recente che ha sfruttato un paradigma di realtà virtuale abbiamo inoltre testato le ricadute di un training MOM sulla capacità di un gruppo di praticanti adulti sani di fronteggiare situazioni stressanti di pericolo simili a quelle che possono capitare nella vita quotidiana (Crescentini, Chittaro, Capurso, Sioni e Fabbro, 2016). A seguito del training MOM, i praticanti affrontavano situazioni di pericolo riprodotte in ambienti virtuali (ad esempio esplosioni e incendi in stazioni ferroviarie) mostrando una riduzione dell'arousal (ad esempio una riduzione del battito cardiaco).

Come accennato in apertura di quest'articolo, cinque altre ricerche sono state svolte o sono correntemente in fase di definizione, in cui il protocollo MOM è stato applicato su soggetti sani (bambini, insegnanti, adulti coinvolti in altre professioni) o con sclerosi multipla allo scopo di verificare ulteriormente l'efficacia della meditazione orientata alla mindfulness su diversi indici connessi al benessere psicofisico dei partecipanti.

Gli esiti neuropsicologici e clinici degli studi appena descritti sono stati generalmente accompagnati dai feedback positivi che i partecipanti ai corsi MOM hanno spesso condiviso con i conduttori. Oltre al basso tasso di *drop-out* dei partecipanti ai corsi, ricorrente ad esempio è stata la constatazione da parte dei partecipanti adulti della serietà e dell'impegno che il percorso quotidiano della pratica meditativa richiede e delle ricadute che tale pratica iniziava ad avere, durante il periodo del corso, in ambito lavorativo e relazionale; le difficoltà incontrate in tali ambiti potevano talvolta essere affrontate in maniera più consapevole, concentrata e controllata. Per quanto concerne il training MOM sui bambini, uno dei primi e più ricorrenti segnali per gli istruttori di come gli esercizi di meditazione siano stati accolti positivamente è stato l'interiorizzazione di alcune pratiche nella vita quotidiana dei piccoli partecipanti. Senza che gli istruttori lo suggerissero, già dopo la prima settimana alcuni bambini hanno spontaneamente cominciato ad applicare nel quotidiano le prime tecniche apprese. In genere si è rilevato come la pratica più utilizzata sia stata quella del

respiro: in occasioni di stress, ansia o agitazione i bambini si sono concentrati sull'ascolto del respiro con la mano sulla pancia, con l'intento di ritrovare la concentrazione, di calmarsi, di razionalizzare la rabbia o l'agitazione. Dopo aver applicato su se stessi queste strategie, è stato anche comune il caso in cui i bambini iniziavano a coinvolgere i familiari nelle stesse attività. Si è notato, in particolare, come i bambini abbiano frequentemente suggerito ai genitori arrabbiati o agitati di fare gli esercizi del training MOM, spiegandoli e svolgendoli assieme a loro.

### **Conclusioni**

La meditazione orientata alla mindfulness (MOM) è un training molto simile al *Mindfulness Based Stress Reduction* (MBSR) sviluppato da Kabat-Zinn. Due sono le differenze sostanziali. La prima riguarda il fatto che la MOM è una pratica meditativa di base che si riferisce direttamente all'insegnamento del principe Gautama, e più precisamente al *Grande discorso sui fondamenti della presenza mentale*; inoltre, nel training MOM non vengono utilizzate altre tecniche meditative (ad es. Hata-yoga), né differenti tipologie o procedure di pratiche mindfulness (ad esempio: aumentare la durata della meditazione durante il corso fino a un mini-ritiro). La seconda differenza riguarda l'atteggiamento del training MOM verso la tematica della spiritualità insita nella meditazione. Pur essendo praticata in occidente all'interno di contesti laici, la meditazione mindfulness sembra essere comunque collegata alla spiritualità. Mentre da una parte sembra che le persone possano seguire le pratiche meditative al fine di sviluppare un maggiore benessere spirituale, senso di pace e significato interiore personale (Carmody, Reed, Kristeller e Merriam, 2008), dall'altra parte la pratica meditativa sembra poter talvolta favorire lo sviluppo di componenti spirituali come l'interconnessione con le altre persone e con una realtà più ampia, il senso che un'esperienza vada al di là della comprensione ordinaria, nonché la sensazione di essere privi di confini e di trascendere la realtà concreta e materiale (Pezzetta, Crescentini, Urgesi e Fabbro, 2015). Il training MBSR, sviluppato da Kabat-Zinn più di trent'anni fa, ha voluto differenziarsi in maniera chiara dalle tematiche spirituali (Kabat-Zinn, 2003, 2004, 2006); ciò è in relazione con l'obiettivo di introdurre tale training nell'ambito della ricerca medica e psicologica. Dopo trent'anni la situazione è cambiata. Numerosi studi hanno evidenziato la possibilità di studiare la spiritualità in un contesto scientifico (Urgesi, Aglioti, Skrap e Fabbro, 2010; Crescentini et al., 2014; cfr. Fabbro, 2010). Inoltre, alcuni studi recenti mostrano che la spiritualità sembra essere un meccanismo fondamentale attraverso il quale la meditazione min-

dfulness porta a miglioramenti nei sintomi medici e psicologici (Carmody et al., 2008; vedi in Pezzetta et al., 2015). A nostro parere ora è possibile affrontare con sufficiente tranquillità tematiche relative alla spiritualità in maniera laica (cioè senza aderire ad alcun credo religioso) e con procedure sperimentali (Fabbro, 2010; Pezzetta et al., 2015). Per tale ragione il training MOM dedica i primi 30 minuti di ogni incontro ad analizzare alcuni temi inerenti la pratica della mindfulness (come ad esempio la deautomatizzazione, la disidentificazione, il qui e ora, il lasciar andare, ecc.); aspetti fondamentali che vengono considerati rilevanti nella prospettiva storica, neuropsicologica e spirituale.

### **Bibliografia**

- Bareau, A. (1985). *En suivant Bouddha [Following Bouddha]*. Paris: Philippe Lebaud.
- Campanella, F., Crescentini, C., Urgesi, C., & Fabbro, F. (2014). Mindfulness-oriented meditation improves self-related character scales in healthy individuals. *Comprehensive Psychiatry*, *55*, 1269-1278. DOI: 10.1016/j.comppsy.2014.03.009.
- Carmody, J., Reed, G., Kristeller, J., & Merriam, P. (2008). Mindfulness, spirituality, and health-related symptoms. *Journal of Psychosomatic Research*, *64*, 393-403. DOI: 10.1016/j.jpsychores.2007.06.015.
- Cloninger, C.R., Przybeck, T.R., Svrakic, D.M., & Wetzel, R.D. (1994). *The Temperament and Character Inventory (TCI): A Guide to Its Development and Use*. St. Louis, MO: Center for Psychobiology of Personality.
- Crescentini, C., Urgesi, C., Campanella, F., Eleopra, R., & Fabbro, F. (2014). Effects of an 8-week meditation program on the implicit and explicit attitudes toward religious/spiritual self-representations. *Consciousness and Cognition*, *30*, 266-280. DOI: 10.1016/j.concog.2014.09.013.
- Crescentini, C., & Capurso, V. (2015). Mindfulness meditation and explicit and implicit indicators of personality and self-concept changes. *Frontiers in Psychology*, *6*, 44. DOI: 10.3389/fpsyg.2015.00044.
- Crescentini, C., Matiz, A., & Fabbro, F. (2015). Improving personality/character traits in individuals with alcohol dependence: The influence of mindfulness-oriented meditation. *Journal of Addictive Diseases*, *34*, 75-87. DOI: 10.1080/10550887.2014.991657.
- Crescentini, C., Capurso, V., Furlan, S., & Fabbro, F. (2016). Mindfulness-oriented meditation for primary school children: Effects on attention and psychological well-being. *Frontiers in Psychology*, *7*, 805. DOI: 10.3389/fpsyg.2016.00805.

- Crescentini, C., Chittaro, L., Capurso, V., Sioni, R., & Fabbro, F. (2016). Psychological and physiological responses to stressful situations in immersive virtual reality: differences between users who practice mindfulness meditation and controls. *Computers in Human Behavior*, *59*, 304-316. DOI: 10.1016/j.chb.2016.02.031.
- De Salzmann, J. (2010). *The Reality of Being*. Boston: Shambhala.
- Deikman, A.J. (1966). Deautomatization and the Mystic Experience. *Psychiatry*, *29*, 324-338.
- Fabbro, F. (2010). *Neuropsicologia dell'esperienza religiosa*. Roma: Astrolabio.
- Fabbro, F., & Muratori, F. (2012). La mindfulness: un nuovo approccio psicoterapeutico in età evolutiva. *Giornale di Neuropsichiatria dell'Età Evolutiva*, *32*, 248-259.
- Fabbro, F. (2014). *Neuroscienze e spiritualità*. Roma: Astrolabio.
- Fabbro, F., & Crescentini, C. (2014). Facing the experience of pain: a neuropsychological perspective. *Physics of Life Reviews*, *11*, 540-552. DOI: 10.1016/j.phrev.2013.12.010.
- Gnoli, R. (2001). *La rivelazione del Buddha. I testi antichi* (Volume 1). Milano: Mondadori.
- Gombrich, R.C. (2009). *What the buddha thought*. London: Equinox.
- Gombrich, R.C. (2011). *How buddhism began*. New York: Routledge.
- Gunaratana, H. (1991). *Mindfulness in plain English*. Boston: Wisdom Publications.
- Gunaratana, H. (2001). *Eight Mindful Steps to Happiness: Walking the Buddha's Path*. Boston: Wisdom Publications.
- Hasenkamp, W., Wilson-Mendenhall, C.D., Duncan, E., & Barsalou, L.W. (2012). Mind wandering and attention during focused meditation: A fine-grained temporal analysis of fluctuating cognitive states. *Neuroimage*, *59*, 750-760. DOI: 10.1016/j.neuroimage.2011.07.008.
- Kabat-Zinn, J. (1994). *Wherever You Go, There You Are: Mindfulness Meditation in Everyday Life*. New York: Hyperion Books.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based intervention in the context: past, present and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, *5*, 305-331. DOI: 10.1093/clipsy.bpg016.
- Kabat-Zinn, J. (2004). *Vivere momento per momento*. Milano: Corbaccio.
- Kabat-Zinn, J. (2006). *Coming to Our Senses: Healing Ourselves and the World Through Mindfulness*. New York: Hyperion Books.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Kang, Y., Gruber, J., & Gray, J. (2014). Mindfulness: Deautomatization of Cognitive and Emotional Life. In A. Le, C.T. Ngnoumen, & E.J. Langer (Eds.), *The Wiley Blackwell Handbook of Mindfulness* (pp. 168-185). Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.
- Ludwig, D.S., & Kabat-Zinn, J. (2008). Mindfulness in medicine. *Journal of the American Medical Association*, *300*, 1350-1352. DOI: 10.1001/jama.300.11.1350.

- Malinowski, P. (2013). Neural mechanisms of attentional control in mindfulness meditation. *Frontiers in Neuroscience*, 7, 8. DOI: 10.3389/fnins.2013.00008.
- Naranjo, C., & Ornstein, R. (1972). *On the Psychology of Meditation*. Los Angeles, CA: Viking.
- Pezzetta, R.\*, Crescentini, C.\*, Urgesi, C., & Fabbro, F. (2015). Contributi delle neuroscienze allo studio della meditazione e della spiritualità [Contributions of neuroscience to the study of meditation and spirituality]. *Giornale Italiano di Psicologia*, 4, 679-710. \*Equal contribution.
- Schacter, D.L., Addis, D.R., & Buckner, R.L. (2007). Remembering the past to imagine the future: the prospective brain. *Nature Reviews Neuroscience*, 8, 657-661. DOI: 10.1038/nrn2213.
- Segal, Z.V., Williams, J.M.G., & Teasdale, J.D. (2002). *Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Depression: A New Approach to Preventing Relapse*. New York: Guilford Press.
- Shapiro, D.H., & Walsh, R.N. (2008). *Meditation: Classic and Contemporary Perspectives*. Chicago: Aldine Transaction.
- Shapiro, S., & Carlson, L. (2009). *The art and science of mindfulness*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Tomasino, B., Fregona, S., Skrap, M., & Fabbro, F. (2013). Meditation-related activations are modulated by the practices needed to obtain it and by the expertise: an ALE meta-analysis study. *Frontiers in Human Neuroscience*, 6, 346. DOI: 10.3389/fnhum.2012.00346.
- Tomasino, B., Chiesa, A., & Fabbro, F. (2014). Disentangling the neural mechanisms involved in Hinduism- and Buddhism-related meditations. *Brain and Cognition*, 90, 32-40. DOI: 10.1016/j.bandc.2014.03.013.
- Tomasino, B., Campanella, F., & Fabbro, F. (2016). Medial orbital gyrus modulation during spatial perspective changes: Pre- vs. post-8 weeks mindfulness meditation. *Consciousness and Cognition*, 40, 147-158. DOI: 10.1016/j.concog.2016.01.006.
- Tomasino, B., & Fabbro, F. (2016). Increases in the right dorsolateral prefrontal cortex and decreases the rostral prefrontal cortex activation after-8 weeks of focused attention based mindfulness meditation. *Brain and Cognition*, 102, 46-54. DOI: 10.1016/j.bandc.2015.12.004.
- U Ba Khin, S. (2001). *The Clock of Vipassana Has Struck: A Tribute to the Saintly Life and Legacy of a Lay Master of Vipassana Meditation by Sayagyi U Ba Khin*. Denver: Vipassana Dhura.
- Urgesi, C., Aglioti, S.M., Skrap, M., & Fabbro, F. (2010). The spiritual brain: selective cortical lesions modulate human self-transcendence. *Neuron*, 65, 309-319. DOI: 10.1016/j.neuron.2010.01.026.
- Walshe, M. (1987). *The Long Discourses of the Buddha*. Boston: Wisdom Publications.
- Wynne, A. (2009). *The origin of buddhist meditation*. London: Routledge.

**Ricevuto:** 14.04.2016 – **Accettato:** 13.09.2016