



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo e della Socializzazione

Corso di Laurea Magistrale in

Psicologia di Comunità, della promozione del benessere e del cambiamento sociale

Tesi di laurea Magistrale

Yi Dao Qi Dao. Possibili Relazioni tra Psicologia e Tai Chi Chuan

Yi Dao Qi Dao. Possible Relationships between Psychology and Tai Chi Chuan

Relatrice

Prof.ssa Irene Leo

Laureando:

Luca Paccusse

Matricola: 2015093

Anno Accademico 2021/2022

dedicato a mio fratello Enrico

e

a Debora che mi ha accompagnato fino ad ora

INTRODUZIONE	5
1 EVIDENZE SCIENTIFICHE NEL TAI CHI CHUAN	7
1.1 Antichità sconosciute e coperte troppo corte.	7
Lignaggio	7
L'altro nel Tai Chi Chuan	9
Qi Gong	10
Difficoltà nella ricerca	12
Non chiedersi la parola che squadri da ogni lato	14
1.2 Tai Chi Chuan al microscopio. Possibili costrutti psicologici relati al Tai Chi Chuan	19
Interocezione	22
Tatto e tocco	28
Biotensegrità e Miofascia	29
MAIA	30
Resilienza	34
Omeostati, Allostasi fino alla Resilienza	34
RASP	38
BRS, BRCS	39
Intelligenza Emotiva	40
Dal coping all'Intelligenza Emotiva	40
TEIQue	47
2 RICERCA	49
2.1 Obiettivi e ipotesi	49
2.2 Metodo	51
Prima parte – Questionario self-report	51
Partecipanti	51
Procedura	51
Strumenti	52
Analisi dei dati	53
Statistiche descrittive	53

Modelli di correlazione	55
Regressione lineare tra costrutti e expertise.	62
Discussione dei risultati	63
Seconda parte – Focus group	65
Partecipanti	65
Procedura e Strumenti	66
Analisi	66
Interocezione	66
Intelligenza Emotiva	67
Resilienza	68
Expertise e costrutti	69
Discussione dei risultati	70
3 DISCUSSIONE	73
Limiti e implicazioni future	76
CONCLUSIONI	78
RINGRAZIAMENTI	80
BIBLIOGRAFIA	81
Sitografia	104

Introduzione

Una quantità eccessiva di parole esaurisce:
meglio è attenersi al centro. (Tzu, 2009, p. 77)

È un'evidente provocazione iniziare una tesi con una citazione di questo tipo, ma del resto l'argomento lo richiama. Il cuore di questa ricerca è il corpo, inteso integralmente, senza primati della mente o dello spirito. E nonostante si useranno le parole per approfondire e sviscerare l'argomento va chiarito che queste rimarranno incomplete e insoddisfacenti rispetto ad una sensazione, soprattutto se questa è interna al corpo o sulla sua superficie (indessicalità). Il corpo ha un suo linguaggio composto di una fitta e complessa rete di sensazioni e segnali a cui spesso non si rivolge l'attenzione, probabilmente perché non se ne conosce neanche l'esistenza (Chiera, 2018, Cerritelli & D'Aessandro, 2018). Ed è questo il centro su cui ruoterà l'intero discorso: come il corpo e la sua presa di consapevolezza possano in qualche modo influenzare alcune dimensioni dell'individuo: nello specifico l'intelligenza emotiva, la resilienza e l'interocezione. Sono tre costrutti che si intrecciano facilmente perciò non è sempre facile parlarne distintamente. Inoltre hanno maturità diverse, perché, se è vero che dell'intelligenza emotiva si parla da diverso tempo, la resilienza e ancora di più l'interocezione sono dimensioni molto giovani da un punto di vista scientifico, veramente poco osservate. Chiarito quali dimensioni del mondo psicologico si andranno a scomodare, viene da chiedersi: attraverso cosa? Si è scelta un'arte marziale: il Tai Chi Chuan. La ricerca, soprattutto quella nel lato occidentale del planisfero, si è appena affacciata in questa antica disciplina e sembra interessata a capirne le eventuali potenzialità (Daniele, Lanaro & Chiera, 2018). Così descritto sembrerebbe un salto nel vuoto: proprio per questo motivo "meglio attenersi al centro" (Tzu, 2009, p. 77).

Si affronterà in una prima parte della ricerca l'impianto teorico, iniziando col chiarirne le difficoltà insite nell'argomento. Per sua natura il Tai Chi Chuan come altre discipline affonda le sue basi su un processo esperienziale corporeo che si trova stretto e rischiosamente franteso nel mondo delle parole. Questo costringe alla scelta di un paradigma adatto a tale dinamismo e flessibilità che non può chiudersi in punti di vista miopi ma che dovrebbe accettare la coesistenza di prospettive e modalità apparentemente in contrasto (Barsotti, Lanaro, Chiera & Bottaccioli, 2018). Continuando si passerà all'approfondimento dei singoli costrutti: interocezione, resilienza e intelligenza emotiva, cercando di illuminarne le sfaccettature e le connessioni. Nella seconda parte si presenterà la ricerca, la presentazione dei dati, la loro discussione e la loro

interpretazione, concludendo con alcune considerazioni rispetto a quanto emerso in termini di eventuali ricerche future o eventuali ipotetiche conseguenze dei risultati emersi.

1 Evidenze scientifiche nel Tai Chi Chuan

1.1 Antichità sconosciute e coperte troppo corte.

Il Tai Chi Chuan (TCC) proviene dall'antica cultura cinese, la sua nascita si posiziona nei monti Wu Dang. Si fa difficoltà, data la sua anzianità, a definire il momento della sua origine; basti pensare che le prime documentazioni risalgono agli scritti su bronzo della dinastia Zhou (1100-221 a.e.c.) (Consigli, 2017, p. 304). Ci troviamo in un periodo estremamente poco documentato e costituito da leggende che difficilmente trovano un riscontro o che sfociano nel magico e nell'esoterico, narrando di monaci che grazie a tali pratiche avevano conquistato l'immortalità (Daniele, Lanaro & Chiera, 2018). Ciò che sembra però assodato è che tale arte marziale provenga da monaci taoisti che, già esperti nel combattimento, avevano condensato una disciplina sintetizzante aspetti marziali e meditazione (Tsung Hwa, 1986, pp. 7-11). Questa particolare combinazione provoca un solco di differenziazione tutt'ora esistente che crea una discriminazione tra arti marziali esterne ed interne (Frantzis, 1998). C'è da dire che qualsiasi arte marziale coinvolge interamente l'individuo, senza preoccuparsi di distinguere la mente dal corpo. Le arti marziali esterne sono interessanti al rafforzamento dei muscoli, dei tendini, orientando la pratica, al pari di un atleta, alla caratteristica performativa e all'indurimento del corpo. Alla base di discipline esterne ci sono esercizi estenuanti che portano il corpo a superare ogni volta il limite fisico, tra queste le più famose sono: Karate, Shaolin, Judo, Jujitsu, ecc. (Frantzis, 1998, pp.34-38). Le arti marziali interne invece danno priorità ad una relazione con l'interno del corpo, orientate al suo ascolto, al coordinamento del respiro con il movimento, puntano alla morbidezza e al suo essere fluido. Pongono al centro il rilassamento, al contrario delle arti marziali esterne che situano il loro fulcro nella contrazione. Tra queste si possono annoverare il Ba Gua, Aikido, Hsing-i e appunto il Tai Chi Chuan, la prima a nascere tra queste (Frantzis, 1998, pp. 46-57).

Lignaggio

Per quanto riguarda il TCC gran parte del patrimonio di conoscenze in merito, è preservato e gelosamente conservato, in alcuni casi segretamente, da maestri che con grande fatica concedono il loro sapere (Daniele, Lanaro & Chiera, 2018). Nel diventare discepolo¹ anche la propria

¹ La relazione tra maestro e discepolo chiarisce molto questa dinamica. Il sito in bibliografia fa riferimento alla Master Ding Academy, accademia di Tai Chi Chuan fondata dal Maestro John Ding, 6° generazione famiglia Yang.

provenienza era un enorme determinante, tanto che agli occidentali alcune pratiche venivano precluse a priori² (Master Ding Academy, 2012). I principali motivi sono di ordine politico-economico: avere delle conoscenze che permettevano vantaggi sulle altre famiglie, ugualmente esperte di arti marziali, garantiva più possibilità di supremazia e quindi possibilità di allievi che avrebbero pagato e alimentato la famiglia marziale (Master Ding Academy, 2012). Allo stesso tempo, specifiche pratiche particolarmente conservate non possono essere eseguite da tutti, e solo coloro che continueranno il lignaggio della famiglia ne sono degni – basti pensare che esistono cinque stili diversi di TCC, ognuna dei quali ha più di un lignaggio (Consigli, 2017, p. 305). La discendenza tutt'ora viene tramandata da maestro a discepolo³ e l'evoluzione dell'arte non si ferma qua, perché esiste una distinzione tra il primo discepolo e gli altri (Papisca, n.d., c). Il primo viene scelto⁴ dal maestro come erede dell'intero sapere: tra i due nasce un patto di forte affiliazione che comprendere l'intera sfera della persona (Master Ding Academy, 2012; Papisca, n.d., c). Il maestro, da quel momento, si impegnerà a cedere il suo intero sapere senza limiti e il discepolo si impegnerà a dedicarsi unicamente e interamente all'arte per poi tramandarla, diventando il vero e unico rappresentante del maestro (Ip, 2001) – basti pensare che *sifu*, appellativo impropriamente tradotto come *maestro* significa in realtà *padre marziale*. Ai successivi allievi che diverranno discepoli verrà cessa una parte minore del sapere facendo del discepolato un patto di natura quasi prettamente politico-economico (Papisca, n.d., c).

Questa breve digressione è necessaria per comprendere quanto il folto corpus di tecniche, esercizi o forme, che vengono racchiuse all'interno del TCC è enorme e viene da percorsi diversi. Ogni stile veicola una modalità di approccio che viene tramandato oralmente a livello fisico esperienziale da maestro a discepolo che lo farà evolvere a sua volta (Frantzis, 1998). Questo è anche il motivo per cui il TCC mutando nel tempo ha acquisito più forme: partendo da una delle arti marziali più letali (Saiko & Plée, 2013, pp.69-70) fino ad essere applicata come ginnastica dolce per anziani (Frantzis, 1998, p. 121). Questo chiarisce come parlare di TCC comporti un alto e costante rischio di generalizzazione. A quale TCC ci riferiamo quando parliamo di Tai Chi Chuan? Di quale stile e di quale lignaggio?

Nonostante questo livello di complessità che è bene evidenziare, attualmente lo stato della ricerca

² Molto interessante sotto questo punto di vista il testo di Herrigel, “*Lo zen il tiro con l’arco*”, in cui viene raccontato l’avvicinamento e l’addestramento particolare a cui venne sottoposto l’autore ad una delle arti zen giapponesi, in bibliografia il testo.

³ Per discepolo non si intende allievo.

⁴ Generalmente se fosse già presente un primogenito maschio spetta a lui il discepolato.

e la sua maturità non è interessata a tale livello di approfondimento. Dovendo stabilire un contenitore che possa coprire i bordi del TCC, pur accettando una certa quota di imprecisione, la disciplina riguarda “esercizi anaerobici, isometrici, isotonici e rilassanti, accompagnati da meditazione e da esercizi d’immaginazione guidata” (Consigli, 2017, p. 306). A prescindere dallo stile, ci sono dei comuni denominatori dati da: movimenti che coinvolgono l’intero corpo, lenti, morbidi e ripetuti (alcuni stili alternano questi ad altri movimenti rapidi) (Daniele, Lanaro & Chiera, 2018). Esercizi di scioglimento articolare, coordinamento, attenzione sul respiro e momenti di meditazione, seduta, in piedi e in movimento (Jahnke, Larkey, Rogers, Etnier & Lin, 2010, p. e3). L’attenzione viene portata maggiormente sull’ascolto del corpo, favorita da un movimento assente o lento, mirando ad un migliore centratura e radicamento, con il fine di incrementare la capacità di rilassamento, anche quando disturbato da pressioni esterne o interne – nel primo caso da compagni di pratica, nell’altro da divagazioni mentali come per le altre forme di meditazione (Daniele, Lanaro & Chiera, 2018, Liu, 1986).

L’altro nel Tai Chi Chuan

Allo stesso tempo il TCC è relazione. Contiene al suo interno un enorme corpus di pratiche per il lavoro di coppia per permettere ai praticanti di operare sul corpo in modo più completo e complesso (Daniele, Lanaro & Chiera, 2018). Si parte dal test che è una pressione semplice (con un solo vettore di forza) che diviene via via più complessa con l’intento di stimolare un lavoro reciproco. Da una parte, chi effettua la spinta sollecita l’altro verso situazioni più critiche e allo stesso tempo ne saggia i punti di tensione; dall’altra chi riceve, venendo messo sotto pressione, lavora ad un livello maggiore ricercando la capacità di rilassarsi e radicarsi nonostante il graduale aumento delle difficoltà (Daniele, Lanaro & Chiera, 2018, p.185-186). Più complesso del test c’è il *tui shou* (tradotto in *pushing hands*) (Ch’ing, 2006) e il *gan jue* (tradotto in *sensitivity*). Il *tui shou* è una pratica in cui due corpi trovano un punto di contatto (inizialmente ad una mano, poi a due) e, in modo dinamico e fluido, scambiano una sequenza di tecniche per educare il corpo a gestire in modo sempre più raffinato e veloce l’energia manifestata dall’altro (Frantzis, 1998, cap. 4). Lo scopo superficiale sarebbe quello di sbilanciare l’avversario fino a fargli perdere l’equilibrio per sradicarlo, ma spesso, ponendo questo come obiettivo, la pratica si trasforma in uno scontro di forze puramente muscolari e si scivola senza rendersene conto dall’arte marziale interna a quella esterna. In realtà l’obiettivo è quello di individuare i pieni e i vuoti dell’avversario per entrarci con l’intera struttura mantenendo quanto più possibile il corpo aperto, radicato e rilassato (Daniele, Lanaro & Chiera, 2018, cap. 8). Prima del combattimento vero e

proprio (*san shou*), è presente una forma di tui shou denominata *da lu*: caratterizzata da uno scambio di tecniche ma in movimento (Aima, n.d.; Ch'ing, 2006). Il gan jue elimina la parte formale dello scambio e si concentra solo ed esclusivamente sull'ascolto sensibile del corpo dell'altro. All'interno di queste pratiche di coppia avviene lo studio delle quattro vie dell'energia del TCC (Papisca, n.d., a). Il *teng jin* è la parte legata all'ascolto dell'energia dell'altro: come si esprime, come si muove, la sua qualità. Poi c'è il *nian jin* (anche tradotto *sticky hands*) ossia la capacità di rimanere a contatto con il corpo dell'avversario, come un magnete (Frantzis, 1998, pp. 166-169). Una volta comprese queste due qualità tramite il radicamento avviene il *far jin*, ossia la capacità di neutralizzare la forza dell'avversario annichilendola, capendone la natura e l'intenzione (Papisca, n.d., a). L'ultima di queste, quella forse più esaltata, è il *fa jing*: consiste nell'emissione concentrata e repentina di un alto quantitativo di energia verso il corpo dell'altro (Papisca, n.d., a).

Questo corpus di qualità e attitudini rende la pratica di coppia estremamente preziosa per una serie enorme di aspetti. Educa a comprendere che l'altro è necessario e fondamentale per la crescita perché riporta alla realtà: una delle prime consapevolezza che si acquisiscono con il TCC è che credere di essere rilassati non è sufficiente affinché ciò avvenga (Daniele, Lanaro & Chiera, 2018). Come a dire che finché si parla da soli tutto torna, mentre se si è in due va trovato un confronto con un esistente non predeterminato. In questo modo la presenza dell'altro si trasforma da possibile antagonista a essenziale compagno di pratica, trasformando situazioni competitive in cooperative, rivelando sottilmente che l'arte marziale allena ad un combattimento con sé stessi, non solo contro potenziali avversari (Daniele, Lanaro & Chiera, 2018). Si mette così alla luce un dato di realtà: ci si realizza con molta più efficacia, completezza e efficienza grazie all'altro (Shafir, 2016). In questo modo il Tai Chi Chuan, passando attraverso la relazione – soprattutto tramite il tatto –, diventa un incredibile strumento educativo sia interpersonale che specificamente corporeo.

Qi Gong

All'interno del Tai Chi Chuan va segnalata la presenza di un'altra pratica già esistente alla nascita di questa arte marziale, chiamata *Qi gong*. Sembra infatti che le prime forme di documentazione la datino nel III secolo a.C. (Daniele, Lanaro & Chiera, 2018, p. 135). *Qi gong* significa *coltivazione (o lavoro) dell'energia* ma il suo nome originale risulta essere *l'arte di nutrire la vita* – precisazione fatta per chiarirne meglio la natura (Xuanjie & Moffett, 1994, p. 18). Nel misticismo di cui è arricchito l'oriente, il taoismo non sembra dar posto ad una reincarnazione

come al buddhismo ma piuttosto è interessato a trovare modalità di prolungamento della vita (Xuanjie & Moffett, 1994). Il Qi gong è una grande varietà di pratiche psicofisiche che mirano a rafforzare lo stato di salute dell'individuo potenziandolo e incrementandone la capacità di equilibrio (Xuanjie & Moffett, 1994). Tramite posizioni specifiche spesso molto semplici tenute per lungo tempo, concentrando l'attenzione sul respiro o attuando movimenti lenti e ripetuti di coordinamento, si cerca di restituire al corpo un assetto posturale allineato e quanto più funzionale, correggendo indirettamente varie forme di disequilibri dannosi per lo stato di salute (Cusa, 2018, p. 135). L'obiettivo di tali pratiche è orientato a risolvere e sciogliere i vari blocchi energetici che albergano nel corpo per permettere che il Qi (soffio vitale) possa fluire in modo sempre più ricco sia qualitativamente che quantitativamente all'interno dei meridiani – anche chiamati fiumi energetici (Papisca, n.d., b). Parametrare secondo la medicina occidentale cosa si intende per Qi risulta attualmente ancora complesso, anche perché si parla di un concetto fulcro all'interno di un sistema di riferimento completamente diverso – si parla di elementi (fuoco, terra, legno, metallo e acqua) che fanno da matrici di riflessione per relazionarsi allo stato di salute dell'individuo (Cusa, 2018, p. 126). Questi elementi vengono connessi agli organi che tra loro hanno simbolicamente relazioni di parentela per evidenziare il loro modo di influenzarsi. Per restituirne la complessità, in questo paradigma di riferimento così articolato, sono oggetto di influenza anche le stagioni con la loro natura più fresca, calda, umida o secca; allo stesso modo degli alimenti, che non cambiano solo rispetto a quando vengono coltivati ma anche a come vengono cucinati per influenzare o meno l'effetto sul corpo (Sotte, Sotte, Rosettani & Naticchi, 2014). Si ha a che fare con un vasto sistema che in centinaia d'anni si è preoccupato di capire come il corpo umano funzionasse in relazione all'ambiente, trovando modalità di cura che rispettassero e non violassero o prevaricassero l'armonia esistente nel mondo naturale di cui l'uomo fa parte. Tale sistema di riferimento, riconosciuto come Medicina Tradizionale Cinese (MTC), è troppo vasto e articolato per essere affrontato in questo momento, ma la sua presentazione è funzionale per far capire come il Qi gong e il Tai Chi Chuan siano all'interno di un mondo molto più ampio che comprende l'agopuntura, il *tuina*, la fitoterapia e la dietetica cinese (Cusa, 2018). La MTC allo stato attuale sembra avere molta difficoltà ad essere completamente accettata dalla medicina occidentale (Consigli, 2017; Jahnke, Larkey, Rogers, Etnier & Lin, 2010).

Come il TCC, il Qi gong nel tempo ha subito modificazioni declinandosi in base al settore di appartenenza: “i taoisti poterono ricercare ‘l’elisir dell’immortalità’, mentre i medici e i cultori

delle arti marziali si impegnarono sia a rafforzare il corpo e la mente che a curare e prevenire le malattie. [...] Questo nome giunse a indicare quasi tutti i settori della pratica: l'alchimia interna dei taoisti, la ginnastica *Dao Yin*, gli esercizi interni delle arti marziali e persino la meditazione buddhista.” (Xuanjie & Moffett, 1994, pp. 19-20). Lo scopo dell'arte marziale è fornire all'individuo delle capacità di combattimento prevalentemente corpo a corpo: va da sé che l'equilibrio psicofisico del marzialista deve essere estremamente integro e quanto più possibile esente da punti deboli. Sia in combattimento con regole prestabilite all'interno di contesti formali, sia in contesti informali (a volte illeciti o senza regole) o in cui in passato era questione di sopravvivenza, qualsiasi punto debole è una porta entro cui infilarsi per minare l'intera struttura dell'avversario. Per tale motivo qualsiasi arte marziale come primo obiettivo si preoccupa di formare un corpo estremamente robusto e resiliente a qualsiasi tipo di pressione, la discriminante avviene tra le arti esterne e quelle interne (Frantzis, 1998). Se nelle arti esterne l'allenamento risulta inadeguato con l'avanzare dell'età compromettendo il corpo, nelle arti interne il corpo subisce pressioni, ma il tipo di pratica si può delineare a qualsiasi età e obiettivo. Detto questo non bisogna cadere nella trappola di crederlo un processo magico: come per ogni arte, il percorso è lungo, complesso e costituito da solida intenzione, da un buon metodo, qualità che richiedono forte disciplina e dedizione (Papisca, n.d.). In definitiva i risultati si ottengono in base alla qualità ma anche alla quantità del tempo che vi si dedica.

Difficoltà nella ricerca

Per l'insieme di questi motivi non è sempre facile creare validazioni scientifiche nell'ambito: i ricercatori – nel caso dell'arte marziale – sono gli stessi maestri che conservano fino allo sfinimento il “copyright” della loro conoscenza e parte della comunità scientifica è restia ad includere conoscenze che non comprende appieno (Consigli, 2017). È per lo stesso motivo che pratiche estremamente benefiche, con approcci preventivi sulla persona, stanno approdando solo in questi ultimi anni sempre più prepotentemente nel panorama occidentale – tra queste oltre al Tai Chi Chuan, si può annoverare lo Yoga e la mindfulness, frequentemente inserite all'interno di scuole di psicoterapie come tecniche integrate. Il Tai Chi Chuan nello specifico proprio nel 19 dicembre del 2020 è stata riconosciuta patrimonio culturale immateriale dall'UNESCO (Xinhua, 2020).

È un'importante risorsa la ricerca di Frantzis (1998) che nell'enorme viaggio all'interno delle arti marziali ha incontrato Yang Shao Jung – primo discepolo di Yang Chen Fu – e ne racconta le sue incredibili capacità, nominandolo “magnetic hands” (Frantzis, 1998, pp. 166-169).

Attualmente c'è un'altra figura che va segnalata rispetto alla ricerca in questo ambito: Kieren Krygier ha fondato una community online con l'intento di diffondere le arti marziali tradizionali, usando il video come forma principale di divulgazione (Krygier, n.d.). Per il resto la letteratura scientifica nell'ambito tecnico prettamente marziale è molto scarsa: ciò è dovuto alla natura stessa della pratica che è quasi totalmente esperienziale e orale. Del resto la natura delle prese di consapevolezza, siano esse corporee, mentali o spirituali, sembrano non avere possibilità di descrizione.

In seguito non riuscirete a ricordare niente in merito a quelle realizzazioni, perché non c'è nulla da ricordare. Si possono ricordare solo le cose della realtà relativa, e questi stati non ne fanno parte. [...] L'unica cosa di cui sareste consapevoli sarebbe il fatto che c'è stato un cambiamento. (Silaratano, 2020, pp. 153-154)

L'intero discorso fa emergere uno dei nuclei fondamentali della questione. Si ha a che fare con un sapere che non ha forma scritta sia perché gelosamente conservato, sia perché tale modalità linguistica (verbale e non corporea) sembra intralciare possibili prese di consapevolezza.

Ma perché anticipare nel pensiero ciò che solo l'esperienza può insegnare? [...] Non è perciò necessario afferrare e definire concettualmente le tradizionali distinzioni simboliche. E chi può escludere che queste, nate da prassi secolare, non vedano, sotto certi aspetti, più lontano di ogni conoscenza consapevole e ponderata? [...] Ha portato al rilassamento fisico, senza il quale non è possibile tender correttamente l'arco. Per far partire correttamente il colpo il rilassamento fisico deve ora trapassare in una distensione psichico-spirituale, al fine di rendere lo spirito non solo mobile, ma libero. [...] Così tra le due condizioni, l'una di rilassamento fisico, l'altra di libertà spirituale, c'è una diversità di livello che non si può superare sola con la respirazione, ma con un ritirarsi da tutti i legami, quali essi siano, con un radicale abbandono dell'io [...]. All'esigenza di chiudere anzitutto le porte dei sensi non si soddisfa distogliendosi energeticamente da essi ma piuttosto con la disposizione a cedere senza opporre resistenza. [...] Questo stato, in cui non si pensa, non ci si propone, non si persegue, non si desidera né si attende più nulla di definito, che non tende verso nessuna particolare direzione ma che per sua forza indivisa sa di essere capace del possibile come dell'impossibile – questo stato interamente libero da intenzioni, dall'io, il Maestro lo chiama propriamente 'spirituale'. [...] Perché se colui che è immerso in se stesso si trovasse di fronte a una situazione in cui non può introdursi istintivamente, sarebbe costretto a prenderne prima coscienza. Egli rientrerebbe così di nuovo in tutti quei rapporti di cui si era liberato; somiglierebbe a uno che si sveglia e pensa al programma della giornata, non a un 'risvegliato', che vive nello

stato originario e di li opera. (Herrigel, 1996, pp. 49-55)

Questo estratto preso dal libro di Herrigel (1996), nonostante parli del tiro con l'arco, centra precisamente cosa si intende con rilassamento (o lasciare andare) all'interno del Tai Chi Chuan. Chiarisce come ad un livello sempre maggiore la volontà di comprendere rischia di creare tensioni che ne minano la consapevolezza stessa. All'esperienza intesa come unica e universale in cui non c'è distinzione di mente, corpo o spirito, non si possono dar parole perché troppo complessa per rientrare negli stretti limiti del linguaggio.

A questo punto si può scegliere di non trattare per niente l'argomento, dichiarandone l'impossibilità di traduzione. Oppure tentare con gli strumenti attuali, sapendone i limiti, affinché diventino sempre più adeguati e raffinati a colmare un divario potenzialmente incolmabile. Ciò che ci interessa del resto in questa ricerca non è spiegare in profondità un fenomeno ma capirne la relazione. Come e se il Tai Chi Chuan abbia una qualche relazione a determinati costrutti psicologi. Solo successivamente sarà più facile e sensato renderlo uno strumento di prevenzione, promozione e rafforzamento dell'individuo.

Non chiedersi la parola che squadri da ogni lato

Non chiederci la parola che squadri da ogni lato [...] (Montale, 1984, p. 29)

Allo stato attuale esistono una quantità infinita di paradigmi e modelli che cercano di spiegare la realtà ma nella maggior parte dei casi nessuno di questi riesce a coprire i bordi della complessità della realtà. Molti di questi non pongono neanche il problema del *come* ma solo del *cosa*, scavalcando un annoso e quanto mai antico ostacolo epistemologico (Bottaccioli, 2018, p. 11). La poesia chiarisce con un'esattezza pungente l'impossibilità di trovare una parola da una parte esatta o soddisfacente per tradurre la realtà. Per questo motivo sono emersi paradigmi che si sono posti il problema di come osservare e, superando i dualismi, sono arrivati a riconoscere che "tutto ciò che è detto è detto da un osservatore" (Maturana & Varela, 1985, p. 53). Osservatore e oggetto osservato coesistono e si ridefiniscono vicendevolmente. Lo stesso paradigma definisce, ma senza un'attenta analisi ci si troverebbe a inquadrare la realtà senza sapere di esserne i creatori. Questo dimostra che per avere la parola che squadri da ogni lato, forse è necessario guardarla da più lati e tenere conto non solo di ciò che si vede ma di come e da che direzione (Maturana & Varela, 1985).

È a tutti gli effetti un paradigma sistemico-costruttivista che tiene conto della possibilità di una relazione causa-effetto non lineare ma circolare (Cipolletta, 2004, pp. 48-49). È questa circolarità del sistema vivente (ancora prima dell'essere umano) che permette la sua organizzazione, la sua omeostasi e definisce un sistema di relazione e interazioni con altri sistemi viventi, edificando un fitto reticolo necessario al processo evolutivo (Maturana & Varela, 1985, p. 55-57). L'essere umano, all'interno di tale meccanismo, definisce se stesso e il suo ambiente e viene, allo stesso tempo, definito dall'ambiente, in un meccanismo senza fine, ricorsivo, che non ha primati – tra natura e cultura o tra mente e corpo. Emerge una componente autopoietica dell'essere vivente che sembra essere caratterizzata da un principio ologrammatico (Morin, 1985). Si intende cioè, rimanendo in ambito poetico, una sineddoche: una parte per dire il tutto, con la differenza che nel principio ologrammatico esiste una proprietà transitiva, per cui non solo una parte definisce il tutto ma anche il tutto è come una sua parte (Marcozzi & Chiera, 2020). Per intenderci preso, un broccolo e staccata una cima, si ha la stessa immagine del broccolo intero ma più piccolo; per lo stesso principio un sistema biologico alberga al suo interno sistemi più piccoli ma che lo rappresentano in ogni sua parte e che sembrano sottostare agli stessi meccanismi (Maturana & Varela, 1985).

Ecco che la logica circolare manifesta tutta la sua profondità senza la quale il dualismo mente-corpo rimarrebbe incatenato a posizioni che stabiliscono primati. Mente, corpo – e spirito, per chi volesse inserirlo – in questo caso sono considerate le espressioni di un unico nucleo che potrà essere osservato da lati diversi per valorizzarne più l'effetto di uno che dell'altro (Marcozzi & Chiera, 2020). Quest'ultimo aspetto prende il nome di embodied cognition una mente radicata o incarnata nel corpo.

Questa cognizione è incorporata in quanto, essendo essa intesa come l'azione di un organismo autopoietico, ogni processo cognitivo è avviato e continuato dalla struttura stessa dell'organismo, dalle disposizioni presenti nel corpo in quello scambio continuo di materia, di informazioni e di energia che costituisce la vita pulsante degli organismi. [...] Il soggetto non è un'entità che trascende il corpo, bensì un'istanza incarnata in esso e che prende forma in base alle sensazioni percepite dall'organismo. [...] Tale concezione permette di superare il “problema mente-corpo” presente nel pensiero di molti filosofi e scienziati, fra cui Descartes, problema dovuto al fatto che non è affatto chiaro come una mente non fisica possa interagire con un corpo fisico (Marcozzi & Chiera, 2020).

Emerge a questo punto l'enattivismo, l'ultimo gradino del paradigma teorico come risultato di questa profonda formula tra gli studi di Maturana e Varela sulla cognizione incarnata, il costruttivismo (Holton, 2010), la fenomenologia di Husserl (2002) e Merleau-Ponty (2003) e le tradizioni buddhiste (Marcozzi & Chiera, 2020). “La creazione di senso è, quindi, un aspetto essenziale della cognizione e della vita stessa, ed emerge dall'interazione dinamica di ogni organismo vivente con l'ambiente circostante. Il senso non è già dato, ma è costruito dall'organismo stesso: viene attivato (enacted) nell'accoppiamento strutturale, il quale permette al vivente di interpretare l'ambiente secondo finalità proprie e specifiche.” (Marcozzi & Chiera, 2020, p. 16)

Presa questa posizione che definisce in parte il paradigma e alcune scelte epistemologiche, ci si può permettere più facilmente di trovare il dialogo non solo con un'arte marziale, che non si è mai preoccupata di scindere la mente dal corpo, ma ancora di più con una cultura (da cui proviene quell'arte) che non ne vede neanche la possibilità di scinderle.

La medicina cinese riconosce l'individuo come un'entità organica unitaria complessa e dinamica non separabile, che può essere compresa esclusivamente come parte integrante del mondo circostante: l'uomo appartiene alla natura, ne condivide le leggi di funzionamento ed è, insieme alla natura, un tutto unitario. Contemporaneamente l'uomo appartiene al proprio ambiente sociale, quindi anche l'influenza dei fattori psicosociali è di notevole importanza nel processo di strutturazione dell'individuo. Pertanto l'uomo, nelle sue relazioni con ambiente naturale e biopsicosociale, viene definito come un 'microcosmo' che si costituisce e si definisce solamente all'interno delle interdipendenze reciproche con l'ambiente circostante, il 'macrocosmo'.(Cusa, 2018, p.123; Di Concetto & Sotte, 1992; Maciocca, 1996)

Il TCC come disciplina che opera sull'equilibrio della persona, chiarisce che l'equilibrio può anche essere inteso come possibile allineamento mente, corpo e spirito (Tsung Hwa, 1986). In una dimensione processuale e non tutto/niente, il praticante raffina gradualmente la sua capacità di ascolto in favore di una maggiore conoscenza di come il corpo perde l'equilibrio, di quando lo sta perdendo, di come riacquisirlo e di tutti gli aspetti connessi a tale processo (Daniele, Lanaro & Chiera, 2018). Può esistere un prima e un dopo, ma non un giusto o non giusto; può esistere un'attitudine più o meno complessa ma non corretta o sbagliata. Ad onor del vero va precisato che nel TCC il fisico è il veicolo principale e non avrebbe senso considerarlo separato da mente e spirito: sono dimensioni diverse della stessa unità (Liu, 1986). Operare su di esso significa

agire contemporaneamente sulla mente e sullo spirito, affinché possano muoversi all'unisono (Daniele, Lanaro & Chiera, 2018). È questo per il Tai Chi Chuan il significato di centratura, che trovando nel principiante un corpo disorganizzato e poco consapevole, lavora contemporaneamente su questi aspetti, raffina la loro relazione e la rende solida, in modo che l'unità dell'individuo sia sempre più radicata e imperturbabile (Ch'ing, 2017) .

Per questo motivo ci si deve dotare di un'epistemologia capace di sostenere una complessità di questo tipo che non si fermi al dettaglio ma ne consideri il contesto e la sua posizione, che sostenga la pluralità dei punti di vista. Pertanto si preferisce dichiarare il posizionamento localizzato nel qui e ora, considerandolo non esaustivo e non l'unico.

La PNEI è la disciplina che studia le relazioni bidirezionali tra psiche e sistemi biologici, applicando un modello di ricerca e di interpretazione della salute e della malattia che vede l'esser umano come un'unità strutturale e interconnessa, dove i sistemi psichici e biologici si condizionano reciprocamente. Grazie a questo nuovo paradigma, finalmente è stato possibile andare oltre la storia contrapposizione filosofica tra mente e corpo e quella scientifica del Novecento tra medicina e psicologia. (Bottaccioli, 2010)

La PNEI sta per psiconeuroendocrinoimmunologia e allo stato attuale sembra uno dei modelli di ricerca, di terapia e di pensiero che più si stia dedicando alla costruzione di paradigma solido scientificamente, aperto a diversi tipi di terapia (chiamati complementari) e dinamico (Bottaccioli, 2018), con l'interesse di poter considerare l'integrità dell'individuo in tutte le sue sfere e dare al terapeuta matrici di riflessione che non si fermino ad un unico compartimento (Barsotti, 2018). L'individuo viene riconosciuto parte di sistemi più ampi e costituente sistemi più piccoli (Marcozzi & Chiera, 2020). La PNEI è un sistema olistico che cerca di “avere una visione di insieme su un sistema complesso, non lineare, autoreferenziale [...] in cui ‘il tutto è maggiore della somma delle parti’ e che segue le regole della teoria del caos, secondo la quale piccole perturbazioni possono avere enormi ripercussioni future, [...] ripercussioni che più passa il tempo, più sono imprevedibili.” (Gleick, 1998). Altrettanto rilevante è che l'orizzonte d'osservazione della PNEI sembra toccare anche in modo significativo le discipline corporee, sostenendo che l'uomo moderno si è indebolito molto nel fisico – e quindi anche nelle altre sfere – tanto da compromettere la sua capacità di ascolto alla sofferenza, senza la quale è impossibile superare i propri limiti (Chiera, 2018, p. 43). Portare l'attenzione al lato corporeo mette in risalto l'azione come forma di ricerca nel reale, di esperienza e conoscenza (Foucault, 2011). Rende

chiaro il legame relazionale di incontro con il mondo, la sua posizione e definizione oltre che il suo posizionarsi e definire il mondo stesso, come co-costruttore responsabile della realtà. Proprio per tali implicazioni risulta evidente l'integrità dell'individuo come essere spirituale, sociale ed etico (Varela et al., 1991). La persona si riconosce autentica e portatrice di una conoscenza quando un'azione "si adatta in maniera costruttiva al suo mondo (in un processo che va verso la vita) – e ciò significa che – sta mettendo in atto una conoscenza che funziona, una conoscenza che quindi è vera (se fosse falsa, il vivente morirebbe)" (Chiera, 2018, p. 43; Maturana & Varela, 1987).

Poste come premesse le difficoltà di indagine di partenza e dichiarata la posizione epistemica che si intende utilizzare e da cui osservare, si passerà ora ai vari costrutti cercando di approfondirne i contenuti.

1.2 Tai Chi Chuan al microscopio. Possibili costrutti psicologici relati al Tai Chi Chuan

Sono tante le ricerche che allo stato attuale riconoscono che la pratica fisica, soprattutto quella che conduce alla ripetizione di un gesto, ha un effetto nel tempo strutturale nel cervello (Daniele, Lanaro & Chiera, 2018). Ciò è stato evidenziato anche da studi con musicisti professionisti che sembrano avere le aree motorie e sensoriali del cervello più sviluppate (Elbert, Pantev, Wienbruch et al., 1995): lo stesso movimento nel tempo richiede meno dispendio di energia perché è diventato parte della persona (Daniele, Lanaro & Chiera, 2018). Questo apre il discorso all'importanza della neuroplasticità perché il continuo adattamento del cervello e del sistema nervoso all'ambiente, provoca un rimaneggiamento neuronale sinaptico: ciò è stato osservato in diverse attività sportive, fisiche o di trattamento come le terapie manuali (Pelletier, Higgins & Bourbonnais, 2015), la psicoterapia (Bersaglini, Sartori, Benetti et al., 2014) e il Tai Chi Chuan stesso (Mak, Wong-Yu, Shen et al., 2017; Daniele, Lanaro & Chiera, 2018). Lavorare su questa componente adattiva del cervello sembra comportare benefici sia in casi di salute che di malattia (Lotze & Moseley, 2013). Pare infatti che la crescita neurale e la formazione di sinapsi si associa “a una minore attivazione in senso infiammatorio [...] e a un miglior metabolismo della dopamina (si sviluppano i circuiti del piacere e della ricompensa)” (Daniele, Lanaro & Chiera, 2018, p. 186). La ripetizione dei gesti a cui conduce il TCC è mirata all'esplorazione di tutte le possibilità del corpo interna ed esterna, permettendo all'intero corpo di essere frequentato con ascolto e lentezza. Il fattore da non dimenticare è che, in questo caso, lo strumento che si suona non è il violino o il pianoforte ma il proprio corpo. La neuroplasticità non si relaziona ad un oggetto esterno e inorganico ma ad un corpo organico che cresce ed evolve con essa. Per tale complessità sono ancora molti gli effetti ancora da esplorare.

Uno di questi è la considerazione del TCC come regolatore di ritmo (lo *zeitgeber*) (Daniele, Lanaro & Chiera, 2018). Il corpo è soggetto alla continua ricerca di equilibrio – omeostasi – tramite la regolazione di ritmi più o meno grandi tra esterno ed interno, basti pensare che ogni cellula ha il suo che deve coordinarsi con quello dell'intero organismo. La medicina tradizionale cinese aveva già alla sua nascita identificato quale fosse l'orologio biologico dell'individuo osservando come i vari organi avessero momenti di maggiore e minore attivazione (Paolino, Cutolo & Pizzorni, 2017), ciò è stato ampiamente dimostrato anche dalla letteratura (Kojima, Sakamoto & Yasue, 1999; Ohdo, 2010). Lo confermano ricerche che osservano inibito o

amplificato l'effetto dei farmaci in base all'ora della somministrazione e in relazione all'organo bersaglio (Ohdo, 2010; Lévi et al., 2007; Ceresa et al., 1969; Paolino, Cutolo, Pizzorni, 2017; Hermida et al., 2013). I quattro zeitgeber più rilevanti sono: luce, cibo, stile di vita e temperatura ed è evidenziato da alcune ricerche che ne evidenziano gli effetti (Johnston, 2014; Bear, Connors & Paradiso, 2006; Preubner et al., 2017; Leproult, Holmback & Cauter, 2014; Xie, Kang & Xu, 2013). Quello che tra questi manifesta un fisiologico allineamento dei ritmi è sicuramente il sonno e sono diverse le ricerche che si sono preoccupate di metterlo in relazione al Tai Chi Chuan. Uno studio di Li e colleghi (2004; Irwin, Olmstead & Motivala, 2008) ha evidenziato che una pratica di 3 ore settimanali distribuita su tre giorni della settimana arriva ad incrementare la quantità di sonno per notte di un ora, senza l'utilizzo di farmaci. Un altro importante studio (Webster et al., 2016) ha rilevato come principali effetti di una pratica costante un aumento della flessibilità del corpo, un incremento della sensibilità interpersonale oltre che una riduzione di sintomi depressivi e d'ansia. Gli stessi partecipanti hanno poi riscontrato: un miglioramento della capacità polmonare, dei sintomi compulsivi, somatizzazioni, fobia, ostilità, del senso di equilibrio e della qualità del sonno. A quanto pare un ritmo organizzato del corpo è la condizione più adeguata a contrastare le pressioni esterne, perché essendo più radicata e centrata, diventa più capace di non perdere l'equilibrio e qualora lo perdesse meglio attrezzata a recuperarlo. Il Tai Chi Chuan sembra essere un potenziale regolatore del tempo del corpo, questo la renderebbe un'arte preziosa da cui attingere.

Non c'è da sorprendersi se allo stato attuale la ricerca sul Tai Chi Chuan, PubMed.gov (PubMed.gov, 2022) negli ultimi dieci anni segnala 167 articoli. Emergono interessanti effetti rispetto al benessere psicofisico (stress, ansia, depressione, stati di tensione) oltre che una migliorata propriocezione e una qualità del sonno – come sopra riferito – (Jimenez, Melendez & Albers, 2012; Zhang et al., 2019). Dimostra un impatto sul fisico dell'individuo agendo da fattore di aumentando la densità ossea, incrementando la coordinazione neuromuscolare, la forza fisica, la resistenza e la flessibilità, oltre che ridurre il rischio di cadute e fratture (Po Yee Lui, Qin & Ming Chan, 2008; Larkey, James, Belyea, Jeong & Smith, 2018). Altre ricerche suggeriscono che possa ridurre il progredire di malattie croniche, ponendo la persona in un'ottica proattiva e di serenità, atta a ridurre il rischio nel contesto di vista (Jahnke, Larkely, Rogers, Etnier & Lin, 2010) e di favorire un invecchiamento attenuato e migliore nel tempo (Johnston, 2014). Studi che associano al TCC come pratica complementare alle cure contro il tumore, riportano evidenze sulla capacità di ridurre "cortisolo circolante, citochine infiammatorie come la PCR, fattori di

trascrizione nucleare infiammatori come NF-kB e di stimolare la proliferazione e l'attività oncolitica dei linfociti” (Daniele, Lanaro & Chiera, 2018, p. 191; Irwin et al., 2014; Liu et al., 2015; Zeng et al., 2014). Il TCC in tal caso potrebbe essere anche osservato come potenziale regolatore della risposta immunitaria ed essere di supporto con problemi come l'asma e l'artrite reumatoide per la sua documentata capacità di migliorare la mobilità e la capacità respiratoria. (Lan et al., 2013; Husto & McFarlane, 2016; Daniele, Lanaro & Chiera, 2018, p. 191). Ricerche più recenti mettono in relazione la fase di riabilitazione successiva alla contrazione del COVID-19 e sembrano dimostrato effetti positivi (Luo, Chen, Wang, Chi, Cheng, Zhu, 2019).

Una systematic review di systematic reveiw estremamente ampia di Salloway et al. (2016) si è preoccupata di raccogliere tutte le ricerche significative sul TCC e di posizionarle graficamente (Fig. 2), in modo da mettere in risalto ciò che è stato indagato e come. In questo modo è più semplice osservare lo stato di avanzamento della comunità scientifica. Risultano chiari punti di interesse intorno al benessere della persona, allo stato di salute, favorendo la prevenzione e la promozione del benessere oltre che l'aspetto terapeutico. Non va però ignorato che la parte più densa della ricerca non sembra dare evidenze rilevanti, a causa di metodologie poco solide e delle difficoltà rispetto alla pratica di cui si anticipato nei capitoli iniziali. (Salloway et al., 2016, p. 8). Ad onor del vero va detto che gran parte della ricerca sembra concordare che il Tai Chi Chuan è una pratica preziosa e unica per la sua natura lenta, esente da rischi, da impatti, da contrazioni e da salti, che permette comunque risultati significativi (Po Yee Lui, Qin & Ming Chan, 2008).

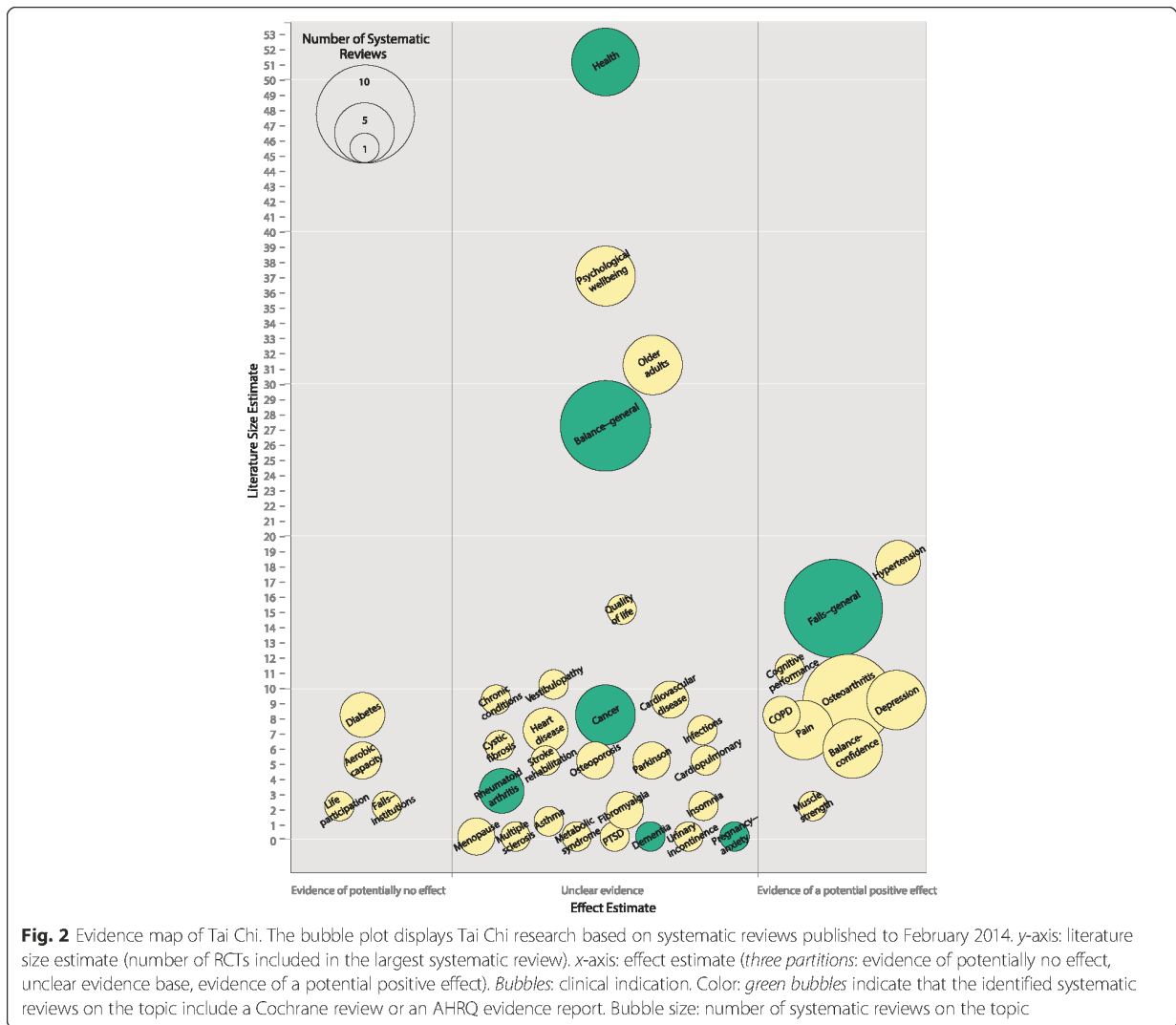


Fig 2 – Esposizione grafica della ricerca in relazione al Tai Chi Chuan.

Interocezione

L'interocezione è un costrutto estremamente giovane e sta acquisendo in breve tempo una rilevanza sempre maggiore all'interno del panorama scientifico (Barsotti, Lanaro, Chiera & Bottaccioli et al., 2012). L'interesse delle ricerche scientifiche verso l'interocezione sembra dovuto sia alla vastità di ambiti in cui questo rientra ma anche per le potenzialità che può veicolare (Cerritelli & D'Alessandro, p. 72). Si crea un ponte tra una sensazione, un percepito e una reazione che permette di mettere in campo enormi possibilità di indagine (Cerritelli e D'Alessandro, 2018, p. 73). Non sono poche infatti le ricerche che si sono spese in relazione allo stress (Schultz & Voegelé, 2015), alla salute (Farb et al, 2015), all'omeostasi (Tsakiris & Critchley, 2016) e alla teoria della mente (Shah, Catmur & Bird, 2017). Il percorso per l'affermazione del costrutto è stato lungo, perché le prime teorizzazioni di una capacità

sensoriale interna differente sia dalla propriocezione che dall'esterocezione appaiono nei primi del '900 con Sherrington e solo negli anni '40 il termine entra ufficialmente nelle pubblicazioni scientifiche (Ceunen et al., 2012). La svolta si deve allo studio di Prechtel e Powley (1990) successivamente fatto evolvere da Craig (Craig, 2010) che discriminano due canali sensoriali: sistema A – esterocezione e propriocezione – e sistema B – interocezione e nocicezione che sembrano in un “continuum neurofisiologico, perciò la seconda è una modificazione qualitativa della prima” (Cerritelli & D'Alessandro, 2018, p. 79). Successivamente viene condivisa anche da altri la possibilità dell'esistenza di una via interocettiva con una sua destinazione corticale specifica (Farb et al., 2013), che sembra avere una funzione di carattere omeostatico. “Infatti, il sistema nervoso vegetativo, il principale output in grado di modificare l'attività dei sistemi allostatici e quindi mantenere l'omeostasi, si basa proprio sull'afferenza interocettiva per capire ‘come sta il corpo’ e intervenire con precisione. Questo stretto rapporto è visibile da un punto di vista neuroanatomico ed embriologico” (Cerritelli & D'Alessandro, 2018, p. 73).

L'interocezione a questo punto si dimostra avere un obiettivo preciso e chiaro, restituire al corpo i segnali necessari affinché mantenga una condizione funzionale al suo equilibrio e quindi al suo benessere. Le basi neuroanatomiche riscontrano differenze sia a livello costitutivo che funzionale. Il sistema A è composto da recettori capsulati a bassa soglia che interagiscono con fibre ad una velocità di conduzione alta, con una base sensoriale per l'attivazione sensomotora (Cerritelli & D'Alessandro, cap. 4) Questo sistema ha la necessità di interagire con il mondo esterno. Il sistema B, al contrario, rivolge l'orecchio all'interno, le fibre che lo compongono sono di due tipi: A δ (velocità medio-alta) e C (lenta). La base sensoriale è per l'attività autonoma e secondo Craig (Craig, 2010) le terminazioni sono libere ad alta soglia e i recettori interessano la termocezione, la nocicezione, la chemocezione e gli ergocettori. Questo mette alla luce il suo orientamento rivolto alla comprensione dei meccanismi interni dell'organismo, atto a capire come si trova per orientarsi al meglio. Ancora più interessante è che la via interocettiva/omeostatica nel suo svilupparsi verso il sistema nervoso centrale trova punti di stazionamento che sembrano essere sovrapponibili al substrato neurale del Sé (Craig, 2010; Damasio, 2010; Seth, 2013).

Quest'ultimo, parallelamente alla rappresentazione omeostatica, si raffinerà nell'insula anteriore di destra dove, per mezzo della relazione con il prefrontale, ci sarà non solo la genesi della

coscienza intesa come percezione di un Sé senziente (Damasio & Carvalho, 2013), ma emergerà anche la consapevolezza dell'emozione (o dell'omeostasi): i sentimenti delle emozioni. L'emozione, intesa come la 'fotografia della condizione corporea in un dato momento', diventa dunque consapevole (sentimento). Si potrebbe quindi definire l'interocezione come un senso comparabile ai cinque sensi classici (Craig, 2002; Farb, 2015; Critchely et al., 2004; Critchely & Harrison, 2016). (Cerritelli & D'Alessandro, 2018, p. 74)

L'interocezione non si riduce però ad una semplice trasmissione di stati metabolici del corpo ma riguarda anche come l'individuo li elabora, li valuta e ad essi reagisce (Vaitl, 1996; Cameron, 2001, Verdejo-Garcia, Clark & Dunn, 2012). Non sarà un caso che in alcune tradizioni orientali ai cinque sensi se ne aggiunge uno chiamato mente (Thanavaro, 2016). In questo modo ci si rende conto che l'interocezione è un costrutto di relazione oltre che orientato ad una funzione. L'ascolto interno del corpo ha una memoria verbale e metabolica con cui deve interagire, altri sensi con cui dialogare e rivolgersi all'esterno fino ad incontrarsi con l'intero mondo dell'individuo preso come singolo e all'interno di un contesto sociale e culturale (Cerritelli & D'Alessandro, 2018, p. 74). L'interocezione così approfondita entra a far parte di una rete molto più ampia e fitta che mette in luce la complessità delle relazioni che la costituiscono, come a stratificarsi e prendere lo spessore di un processo interno alla persona che è sempre presente. Fondamentale è non tralasciare che l'individuo manifesta costantemente sé stesso e l'interocezione ne riporta la sua condizione interna: è una componente di ascolto non interpretativa. Se l'individuo agisce nel reale trovando il migliore incontro possibile tra il suo mondo interno e quello esterno, viene da chiedersi qual è la conoscenza del suo mondo interno e che peso ha nella relazione con l'esterno? Quanto è sensibile nel cogliere i segnali e nell'interpretarli? Perché se è vero che parte dei segnali metabolici che regolano l'omeostasi si possono considerare non percepiti, non significa che non possano essere importanti o utili per una migliore conoscenza di sé.

Possiamo immaginare l'interocezione come un ruscello che scorre in continuazione e che noi non notiamo; solo quando il ruscello si ingrossa e diventa un fiume impetuoso, noi ne diventiamo consapevoli. (Cerritelli & D'Alessandro, 2018, p. 75)

C'è uno scarto tra il percepito e il non percepito che viene denominato livello sopraliminale. Sembra essere non solo soggettivo ma strettamente correlato al contesto, all'attenzione e capace di cambiare nel tempo. È a tutti gli effetti una sensibilità altra della persona, riferita al mondo

interno che prende il nome di consapevolezza interocettiva (Pessoa, 2005). Ciò significa che può essere educata e fatta evolvere, perché se è vero che il fiume interocettivo scorre di continuo, è una sorgente costante per rispondere in modo più appropriato alle nostre esigenze e all'ambiente (Lane & Schwartz, 1987). In questo modo si arricchisce di senso l'educazione al paziente, che meglio di chiunque altro può fornire informazioni in situazioni cliniche per essere sostenuto e aiutato (Barsotti, Chiera & Lanaro, 2017). Verrebbe quasi da dire che il processo di cura dovrebbe necessariamente attraversare un processo di rieducazione alla consapevolezza interocettiva. Come sarebbe possibile altrimenti? Ci si troverebbe a comunicare con qualcuno che riferisce un mondo interno che non corrisponde a quello reale perché non percepito o mal interpretato (Cerritelli & D'Alessandro, 2018, p. 76; Taylor, 2000; Peteresen et al., 2014; Craig, 2015). Ci sono evidenze rispetto al fatto che la popolazione clinica o non clinica (Van Diest et al., 2005) con emozioni negative riportano i propri sintomi fisici in modo alterato (Watso et al., 1989; Larsen 1992; Kirmayer, Robbins & Paris, 1994; Van Diest et al., 2005; Kellner, 1985; Kroenke et al., 1994; Simon et al., 1999; Watson & Pennebaker, 1988) e che in alcuni casi non trovano neanche riscontro negli indicatori della patologia (Bogaerts et al., 2015; Cohen et al., 2003). Inoltre la soglia sopraliminale, essendo contesto-dipendente sembra indurre a segnalare gradi più alti di dolore (Zelman et al., 1991; Weisenberg, Raz & Hener, 1998; De Wied & Verbaten, 2001; Meagher, Arnau & Rhudy, 2001).

Non stupisce pertanto che l'interocezione si manifesti come fenomeno disorganizzato in caso di *stress*, psichico, sociale o fisico che sia. È importante sottolineare la sua manifestazione come "fenomeno disorganizzato": infatti in problemi come l'ipertensione, l'ansia, la depressione (Johanson, 1978), l'obesità (Brannigan, Stevenson & Francis, 2015) e la fibromialgia (Schulz & Vögele, 2015) aumentano i segnali viscerali, ma la persona non è in grado di organizzarli con coerenza. In altri casi quali il disturbo da stress post-traumatico o l'isolamento sociale, l'interocezione è scarsa se non assente (Schleip & Jäger, 2012; Durlak & Tsakiris, 2015). L'assunzione di droghe, come di altre sostanze, oltre all'eccesso di sesso, il gioco d'azzardo, il fumo e l'eccesso di cibo sono causa di disordini interocettivi (Naqvi & Bechara, 2010).
(Barsotti, Chiera & Lanaro, 2017)

Questi sono solo alcuni degli esempi che la ricerca attuale segnala e nonostante la ricerca sia ancora scarsa (Bogaerts et al., 2015) grazie ad un incrocio tra psicologia e sociologia sono già stati individuati alcune rappresentazioni del proprio stato interocettivo: si parla infatti di "ottimismo non realista (Klein & Weinstein, 1997), la negazione (Steiner et al., 1987),

l'atteggiamento stoico (Yong et al., 2001), l'affettività positiva e negativa (Rietveld & Van Beest., 2007) [...], la categorizzazione di sé legata alla patologia (Adams, Pill & Jones, 1997; Smolak, Levine & Schermer, 1999), le motivazioni sulla salute basata sull'identità (Oyserman, Fryberg & Yoder, 2007).” (Cerritelli & D'Alessandro, 2018, p. 79). Questa stessa problematica è anche quella che potrebbe aprire delle porte sui MUS (Medically Unexplained Symptoms) ossia i sintomi medicalmente inspiegabili perché non presentano correlazioni con alcuna disfunzione fisiologica nota (Cerritelli & D'Alessandro, 2018; Bogaerts, et al., 2015). Tali sintomi sembrano molto eterogenei, sono articolati e raggiungono diversi sistemi all'interno dell'organismo (Brown, 2004) oltre che riguardare spesso una popolazione non clinica (Ihlebaek, Eriksen & Ursin, 2002). Perché ciò potrebbe riguardare l'interocezione e in che modo l'interocezione potrebbe aprire nuove soluzioni? Occorre evidenziare che il sintomo è un complesso intreccio tra informazioni corporee e schemi percettivo-cognitivi mnestici (Cerritelli & D'Alessandro, 2018), è quindi la persona in prima analisi a decifrarlo e farlo emergere. C'è un interessante approccio olistico e integrato alla comprensione del dolore avanzato da Peter Stilwell e Katherine Harman (2019) denominato delle 5E: *embodied* (incarnato), *embedded* (integrato), *enacted* (enattivo), *extended* (esteso) e *emotive* (emotivo).

Il loro obiettivo è definire una valida alternativa ai modelli esplicativi e terapeutici già esistenti che separano la dimensione biologica da quella psicologica e sociale, e che pertanto non riconoscono l'effettiva integralità della persona affetta dal dolore (Marcozzi & Chiera 2021).

Il dolore è incarnato perché riguarda integralmente la persona corpo-cervello-mente-ambiente, così il dolore emerge da una serie di circostanze interne ed esterne (Marcozzi & Chiera, 2021). Ciò lo rende anche integrato e interdipendente, non scollegato e per decifrarne una sua manifestazione non può ignorare l'intero sistema in cui è inserito l'individuo (Stilwell & Herman, 2019). Allo stesso tempo è enattivo, non rinchiuso in visioni riduzioniste ma tiene conto dell'incontro tra sistemi complessi che interagiscono tra di loro e producono secondo condizioni specifiche ed uniche particolari effetti sulla persona (Karas, 2017). L'enattivismo inoltre difende la possibilità che il dolore sia un processo emergente di un'interazione dinamica, anche perché il dolore “sembra svolgere una funzione adattiva poiché la persona che lo prova è portata a modulare il proprio comportamento per mantenere intatta la propria identità biologica, sociale e psicologica (Stilwell & Harman, 2019)” (Marcozzi & Chiera, 2021). Gli stessi Stilwell e Harman (2019) criticano il modello psichiatrico bio-psico-sociale perché nonostante si presenti integrato

rischia di segmentare la visione, proponendo un superamento della visione rigida e non organica tra questi ambiti dell'individuo. È rischioso considerare le emozioni solo un'espressione cognitiva o solo fisica, poiché sono simultaneamente costitutive dell'esperienza emotiva (Maiese, 2011), come allo stesso tempo il dolore riguarda tutti gli aspetti della persona da quello personale biologico, psicologico, sociale, ecc. (Stilwell & Harman, 2019). In definitiva la separazione degli aspetti dell'individuo in dimensioni diverse è solo una questione di necessità per l'approfondimento e la comprensione. Non meno importante è la caratteristica estesa del dolore, che oltre a riguardare integralmente il paziente, riguarda anche il medico, la società, le istituzioni, la cultura e ciò dentro cui è inserito, senza discriminazioni. Basterebbe ricordare le lotte mosse da Basaglia (1968) sulle istituzioni di cura o anche la ricerca di Goffman (1961) sulle istituzioni totali per comprendere questo aspetto. Chi definisce chi è malato? Perché? Con quali meccanismi si cura? L'intervento su un qualsiasi paziente riguarda l'intero sistema sociale e culturale di cui fa parte. Questo paradigma pertanto non trascurava l'importanza che ha anche l'operatore, perché anche lui è parte del disegno. Il terapeuta riflette su un sistema di riferimento personale, basato su studi, esperienze e percezioni che influenzano i processi di decisione e quindi le conseguenti azioni (Fish & Cole, 1998; Thornquist, 1994; Thornquist, 1996; Thomson, Petty & Moore, 2014). Non è infatti una novità che lo stato di salute e la sua percezione influenzano anche l'operatore nella relazione di cura (Cerritelli & D'Alessandro, 2018). È una dimensione ancora pressoché inesplorata e non c'è da "meravigliarsi se le domande superano di gran lunga le risposte." (Cerritelli & D'Alessandro, 2018). Non è un caso che parlando di tocco, argomento che verrà approfondito in seguito, la pratica clinica della medicina tradizionale si sia ridotta a palpazioni e percussioni, sacrificando un enorme componente sensibile e di diagnosi da parte del medico (Singh & Leder, 2012) e rischiando la percezione da parte del paziente di essere un oggetto (Gadow, 1984).

Integrando l'intero discorso sul dolore a quello portato avanti fino ad ora sul sintomo e le sue capacità di ascolto diventa più evidente come i paradigmi fin qui presentati possano aprire nuove porte non solo nella relazione clinica e terapeutica, ma anche nella sfera di prevenzione e promozione dello stato di salute, mettendo anche in luce zone d'ombra che ad ora sembrano inspiegabili come i MUS (Cerritelli & D'Alessandro, 2018).

Questo affondo in una parte più legata alla clinica presenta un quadro più completo e complesso della situazione attuale rispetto al costrutto dell'interocezione, ne fa capire la profondità e lo spessore, oltre che la sua natura integrata e multidimensionale. In questo modo viene alla luce la

rilevanza rispetto ad una adeguata risposta al mondo esterno e quanto siano significative situazioni che educino la persona a raffinarne la consapevolezza.

Tatto e tocco

Non va dimenticato che il TCC è un'arte marziale e il contatto è alla base della relazione tra due marzialisti. La stessa PNEI si è spesa molto in questa dimensione sensoriale perché profondamente interessata ad indagare gli effetti delle medicine alternative e complementari (CAM) e ne identifica alcune caratteristiche. Il tatto è un senso di profonda complessità tanto che non può essere scisso da una parte motoria (Addabbo et al., 2015): il tatto è la parte sensoriale e il tocco quella motoria. Allo stesso tempo ha una componente di reciprocità unica rispetto agli altri sensi, perché se è vero che si tocca allo stesso tempo si viene toccati (Cerritelli & D'Alessandro, 2018, p. 69; Gentsch, Panagiotopoulou & Fotopoulou, 2015). Ha la possibilità di essere consapevole/inconsapevole – come l'interocezione –, basti pensare ai vestiti che indossiamo: ne siamo continuamente a contatto ma se non ci si porta attenzione non c'è consapevolezza (Schubert et al., 2008) e sembra essere documentata una diversa attivazione cerebrale. Infine ha la possibilità di oscillare nel continuum doloroso/lenitivo per cui cambiando il come si tocca si può produrre piacere o dolore (Cerritelli & D'Alessandro, 2018, pp. 69-70).

Come nel sistema somatosensoriale è presente una suddivisione tra sistema A e sistema B – rispettivamente tocco discriminativo e tocco affettivo. La prima tipologia di tocco riguarda la parte glabra della pelle (Zimmerman, Bai & Ginty, 2014) e “più piccoli sono i campi ricettivi, più fine e precisa è la sensazione tattile evocata dal tocco” (Cerritelli & D'Alessandro, 2018, p. 70). La sua funzione è quella di discriminare per orientare l'atto motorio (Woo, Lumpkin & Patapoutian, 2015). Il tocco affettivo riguarda la cute con peli, ha vie anatomiche e significati differenti e riguarda il 90% della superficie corporea (Zimmerman, Bai & Ginty, 2014). Ha una ridotta capacità spaziale ma una maggiore sensibilità soprattutto a tocchi delicati e provenienti dalle relazioni affettive e con gli altri (McGlone et al., 2007) tanto che si è iniziato a considerare la cute ad organo sociale (Morrison, Loken & Olausson, 2010). Ci sono diverse evidenze dell'efficacia del tocco interpersonale: sembra ridurre i livelli di preoccupazione (Chang, 2001), di ansia e dolore (Anderson, 2001), senza considerare l'effetto che dimostra confortando la persona integralmente sia negli aspetti fisici che spirituali (Field, 2010; Chang, 2001; Whitcher & Fisher, 1979). Ciò ha causato una forte rivisitazione del tocco all'interno dell'ambiente clinico che ne ha relegato l'importanza a mero strumento di controllo del corpo del paziente (Sigh & Leder, 2012). Inoltre non va dimenticato “che influenze top-down (aspettative, credenze,

precedenti esperienze, stato emotivo) sono in grado di modificare l'esperienza edonica del tocco trasformandolo da piacevole a spiacevole o viceversa" (Cerritelli & D'Alessandro, 2018, p. 84; Ellingsen et al., 2015).

Biotensegrità e Miofascia

A conferma di quanto detto fino ad ora va accennato un ultimo aspetto connesso all'interocezione che rende la rete appena creata ancora più solida. Non essendo più sufficiente il modello riduzionista per spiegare la cinetica e la statica, il paradigma PNEI si affianca alla mesocinetica di Stephen Levin (2002). La mesocinetica considera il corpo un equilibrio armonico di forze espansive e compressive "trasportate le prime tramite il sistema miofasciale (muscoli e tessuto fasciale, posti sempre in uno stato di 'tensione pre-stress') e le seconde tramite le ossa ('sospese' nella rete miofasciale e mai a contatto fra loro), in modo tale che, di fronte a ogni stressor meccanico, il corpo risponda coinvolgendo tutte le sue parti, adattandosi al meglio a fronte del minimo consumo possibile di energia (Levin, 2002; Scarr, 2014)" (Barsotti, Bruscolotti & Chiera, 2019). Tale meccanismo prende il nome di biotensegrità e sembra trovare nel corpo i medesimi meccanismi presenti nel tao: tutto nasce da un bilanciamento di forze opposte coesistenti – come anche per un magnete, solo la presenza di un polo positivo e un polo negativo può generarsi energia elettrica. Ed è proprio tramite il sistema miofasciale e la rete neuromiofasciale che il corpo interagisce con segnali esterni, propriocettivi, nocicettivi e interocettivi e può modificarsi in relazione all'ambiente. Ciò significa che qualsiasi alterazione corporea che siano lacerazioni, lassismi, contrazioni perpetrate o un uso errato della postura può modificare la capacità di adattamento interno del corpo (Barsotti, Bruscolotti & Chiera, 2019). Inoltre si sa grazie agli studi cellulari in relazione ai principi tensegretivi "che ogni movimento del corpo (macro- o microscopico, articolare o viscerale), attraverso una modifica della matrice extracellulare, causa un rimodellamento del citoscheletro che si trasferisce fino al nucleo cellulare, dove cambia l'espressione genica (effetto epigenetico su base meccanica) (Scarr, 2014; Ingber, 2008). Se finora abbiamo assunto un paradigma che assume l'effetto bidirezionale tra sistemi, non sorprende che anche il sistema nervoso, in caso di stress, possa generare una contrazione e quindi nel tempo provare una tensione fasciale (Bhowmick et al., 2009; Barsotti, Bruscolotti & Chiera, 2019). La biotensegrità e il sistema miofasciale sono campi enormi ed inesplorati di studio che purtroppo non si possono approfondire ulteriormente in questa ricerca. In definitiva il sistema miofasciale è ricco di enormi quantità di fibre sensoriali e "in particolare fibre lente C che proiettano ad aree cerebrali sensoriali, motorie, emotive, associative, etc.

(Ceunen et al., 2016), lo stato tensionale ed umorale del corpo – ciò – è davvero fondamentale per la salute dell'organismo e per la possibilità di un atleta di allenarsi al meglio.” (Barsotti, Bruscolotti & Chiera, 2019).

A questo punto tirando un ponte tra le pratiche di coppia del TCC e quanto detto dell'interocezione sarà più chiaro comprenderne l'effetto e il riscontro sulla persona. Questo forte investimento da parte del TCC nell'ascolto del corpo (il proprio o quello dell'altro), ha fatto emergere parte della domanda di ricerca, considerando opportuno indagare e vedere se esistono delle correlazioni o dei rapporti causa-effetto significativi.

MAIA

Attualmente sono presenti differenti questionari self-report per osservare l'interocezione molti dei quali si limitano a solo alcune dimensioni del costrutto. Il MAIA (Multidimensional Assessment of Interoceptive Awareness) (Mehling et al., 2012) che si è scelto di utilizzare sembra essere il più complesso perché abbraccia la multidimensionalità del costrutto, non limitandosi solo alla consapevolezza interocezionale ma anche alle sue sfaccettature e alla valenza che ricopre per la persona (Cerritelli & D'Alessandro, 2018, p. 80). In Italia è già stata fatta una validazione da parte di Cali et al. (2015). Si userà nello specifico la MAIA versione 2, che vede 37 item invece che 32 come la prima versione. Il questionario self-report è suddiviso in cinque macro aree suddivise a loro volta nelle sotto scale in cui sono raggruppati gli item (Mehling et al., 2012; Mehling, Acree, Stewart, Silas & Jones, 2018). Nello studio del 2012 (Mehling et al., 2012) si è interessato di mettere in relazione queste macro aree per vederne la validità con altre scale relate ai temi dell'interocezione, rispetto a praticanti di alcune discipline mente-corpo:

- Per la consapevolezza e l'attenzione sono state utilizzate: la Five Factor Mindfulness Questionnaire (FFMQ) (Bear, Smith, Hopkins, Krietemeyer, Toney, 2006; Bear et al., 2008), la Body Consciousness Questionnaire (PBCS) (Miller, Murphy & Buss, 1982) e la Body Responsiveness Questionnaire (BRQ) (Daubenmier, 2005).
- Per l'ansia di stato e di tratto o il disagio provato da sintomi e dolori del corpo sono state scelte: la State-Trait Anxiety Inventory (STAI) (Spielberger, 1983), la Anxiety Sensitivity Index (ASI) (Zinbarg, Barlow & Brown, 1997) e la Pain Catastrophizing Scale (PCS) (Sullivan, Bishop & Pivik, 1995).
- Per la dissociazione dal corpo e dalle sensazioni corporee, l'autore si è mosso su: la Depersonalization subscale e la Body Dissociation subscale all'interno della Scale of

Body Connection (SBC-BD) (Price & Thompson , 2007).

- Per la autoregolazione delle emozioni la Emotional Approach Coping Scales (EACS, EACS-EPS) (Stanton, Danoff-Burg, Cameron & Ellis, 1994) e la Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS) (Gratz & Roemer, 2004).

Tale studio (Mehling et al., 2012) operazionalizza la MAIA identificando le seguenti macro aree che vengono approfondite da specifiche sotto scale. La versione finale pertanto viene operazionalizzata in questo modo.

Macroaree	Sottoscale della MAIA2
<i>Consapevolezza delle sensazioni corporee</i>	<p>Viene identificata in una sottoscala che prende il nome di Noticing. La Noticing è strutturata in 4 item (1-4) e riguarda la valutazione della consapevolezza di sensazioni piacevoli, spiacevoli e neutrali. Tale scala sembra dimostrare per i praticanti di discipline mente-corpo una forte correlazione con la consapevolezza del corpo (evidenziata dalla FFMQ-OBS), con la capacità di cogliere gli stimoli interni (riconosca dalla PBCS), oltre che mostrare un'inaspettata forte correlazione nella capacità d'ascolto mente-corpo (messa in evidenza dalla BRQ-LSTN) (Mehling et al., 2012).</p>
<i>Reazione emotiva e risposta dell'attenzione alle sensazioni</i>	<p>Il tema viene suddiviso in due sotto scale: Not Distracting e Not Worrying. In queste sotto scale sono avvenute le modifiche dalla MAIA1 alla MAIA2, aggiungendo rispettivamente 3 item nella Not Distracting e 2 item nella Not Worrying, arrivando ad un totale di 6 item (5-10) per la prima e 5 item (11-15) per la seconda (Mehling, Acree, Stewart, Silas & Jones, 2018).</p> <p>La Not Distracting riguarda la tendenza a non usare la distrazione come strategia di coping quando si incontra il disagio (Mehling et al., 2012). Nello studio preso in esame (Mehling et al., 2012) i praticanti di approcci mente-corpo sembrano dimostrare una buona consapevolezza anche quando la connessione mente corpo è debole (evidenziata dalla BRQ-PD) ed è stata evidenziata un'inattesa capacità di riconoscere l'effetto delle emozioni sul proprio comportamento (FFMQ-AWA).</p> <p>La Not Worrying riguarda la capacità di non andare in agitazione quando si prova malessere o fastidio fisico. I soggetti presi (Mehling et al., 2012) in esame sembrano dimostrare una buona capacità di accettare le sensazioni negative (FFMQ-NOR). Inoltre appare una moderata correlazione con la capacità di gestire le emozioni: meno difficoltà di prendere decisioni inerenti con lo scopo scelto, aumentata</p>

capacità di accettare le emozioni, aumentata capacità di usare strategie per la regolazione delle emozioni e meno difficoltà nel contrare gli impulsi (DERS) (Mehling et al., 2012). Ciò evidenzia grazie anche alla conferma della PCS e della STAI una capacità di non andare in agitazione nelle situazioni di dolore e un valore basso nell'ansia di tratto.

Capacità di regolazione dell'attenzione, ossia l'abilità di rimanere concentrato nonostante la forte stimolazione sensoriale.

La diretta sottoscala è l'Attention Regulation, costituita da 7 item (16-22) e riguarda la capacità di mantenere attiva e continuativa l'attenzione sul corpo. Rimanendo nello stesso studio (Mehling et al., 2012) l'Attention Regulation sembra avere alte correlazioni con alcune sotto scale della FFMA legate alla capacità di osservarsi, di avere consapevolezza del corpo e alla non-reakzione, tanto che i partecipanti dimostravano buoni risultati in entrambi le scale. La non-reakzione nello specifico e l'accettazione delle sensazioni del corpo sono fattori estremamente significativi per la consapevolezza anche confermati dallo studio di Holzel et al. (2011). Inoltre l'Attention Regulation sembra avere una buona correlazione con la capacità di identificare gli indicatori interocettivi (PBCS) e una non preventivata buona considerazione della capacità d'ascolto delle sensazioni del corpo (BRQ-LSTN) (Mehling et al., 2012).

Consapevolezza dell'interazione mente-corpo.

Viene suddivisa in tre sotto scale: Emotional Awareness, Self-regulation e Body Listening. L'Emotional Awareness consiste in 5 item (23-27) e valuta la consapevolezza delle connessioni mente-corpo in relazione alle emozioni: l'attribuzione di sensazioni fisiche in relazione a manifestazioni emotive psicologiche, anche relazionata alla sensazioni di paura e preoccupazioni emerse da sensazioni corporee sconosciute e irritanti.

L'Emotional Awareness conferma buone capacità dei praticanti di discipline mente-corpo nell'auto-osservazione (FFMQ-OBS), nel riconoscere un ruolo importante all'ascolto delle sensazioni corporee (BRQ-LSTN) e una buona consapevolezza emotiva misurata con la DERS nelle sotto scale AWR e CLR (Mehling et al., 2012). Inoltre nello stesso studio (Mehling et al., 2012), data la rilevanza dell'ansia nel campo delle emozioni sembra essere confermata dalle due scale STAI e ASI, una riconosciuta sensibilità di distinguere l'ansia di stato e di tratto. L'Emotional Awareness riscontra forti correlazioni anche con la capacità di riconoscere ed esplorare le emozioni in situazioni stressanti e negative anche correlate a dissociazioni dal corpo (EACS, SBC-BD).

La Self-regulation ha 4 item (28-31) e valuta la capacità di regolare le

situazioni stressanti e di dolore attraverso l'attenzione alle sensazioni corporee. La scala come alcune delle precedenti della MAIA dimostra un'alta vicinanza alle scale usate nell'esperimento (Mehling et al., 2012) come la FFMQ e la BRQ, in particolar modo in relazione alla capacità di non-reakzione, di osservazione, della consapevolezza rispetto all'effetto che hanno le emozioni sul comportamento e al riconoscere importante l'ascolto degli stimoli corporei. Risulta inoltre interessante una corrispondenza con la STAI-T che misura l'ansia di tratto, essendo associata ad una bassa ansietà di tratto.

La Body Listening strutturata in 3 item (32-34), valuta la capacità di mantenere un ascolto attivo rivolto al corpo attento a cogliere gli insight. La ricerca di Mehling e colleghi (2012) evidenzia una forte correlazione con la BRQ, dimostrando che i praticanti di approcci mente-corpo hanno una buona capacità di ascolto del corpo. Non sorprende che ci sia anche una buona consapevolezza emozionale confermata dalla DERS.

*Fiducia nelle
sensazioni
corporee*

Viene espressa con la sottoscala Trusting di 3 item (35-37) interessata a valutare appunto il grado di fiducia delle sensazioni del proprio corpo, sperimentandolo come sicuro e affidabile. Emergono dalla ricerca fin ora presa in esame (Mehling et al., 2012) buone correlazioni con la scala BRQ e STAI che riconoscono nei praticanti di discipline mente-corpo alte capacità di ascolto del corpo e scarsa ansia di tratto.

In conclusione la ricerca di Mehling e colleghi (2018) riconosce solida la struttura degli otto fattori della scala (8 sottoscale), una forte consistenza interna, oltre che una sua affidabilità, confermata anche dalla CFA (confirmatory factor analysis). Allo stesso tempo viene evidenziata una criticità legata all'osservazione del costrutto tramite il questionario self-report, soprattutto per questo costrutto. Come era emerso nei paragrafi precedenti l'interocezione è un costrutto estremamente sfaccettato, interdipendente ad altre componenti del corpo e la capacità di ascolto può essere influenzata da molti fattori (Barsotti, Bruscolotti & Chiera, 2019). Ciò secondo Mehling et al. (2018) restituisce un'osservazione meno oggettiva.

Quanto emerge dall'interocezione prepara alla visione che i costrutti fanno parte di un unico disegno ed è solo per interesse di ricerca che si è interessati a separarli. È ipotizzabile che una maggiore comprensione possa provenire dalla loro profonda interconnessione.

Resilienza

Omeostati, Allostasi fino alla Resilienza

Dopo le ricerche di Bruce McEwen (2017) il concetto di omeostasi si è arricchito, inserendo all'interno del meccanismo che regola l'equilibrio lo stato allostatico e carico allostatico (Bottaccioli, 2020). L'allostasi si definisce come la capacità dei sistemi viventi di rimanere stabile per mezzo del cambiamento. Provando un quantitativo di stress prolungato nel tempo si entra in uno stato allostatico, ossia in uno stato di attivazione reattiva e tensiva atta a riportare a breve tempo in equilibrio il corpo. Lo stato tensivo però non necessariamente riesce sempre a risolversi o a reagire positivamente ai fattori di stress e quando perdura si genera un carico allostatico. Questa condizione porta il corpo a vivere un costante squilibrio compromettendo le capacità del corpo di mantenere l'omeostasi (McEwen & McEwen, 2017).

Questo sovraccarico influenza aspetti cruciali dello sviluppo del cervello nell'infanzia e impatta su altri sistemi del corpo, spesso in modi che durano per tutta la vita, con implicazioni per le performance cognitive, l'autoregolazione, e la salute fisica e mentale. (McEwen & McEwen, 2017)

Questo aspetto è di fondamentale importanza, fa emergere la necessità di educare l'individuo a riconoscere segnali del corpo che indicano stati allostatici, per permettergli di intervenire in tempo ed evitare che si cronicizzino (Cerritelli & D'Alessandro, 2018). Per avanzare un parallelismo nel Tai Chi Chuan, quando si fa lavoro di coppia, ci si trova costantemente sotto pressione e si reagisce mettendo in campo ciò che il corpo sa già fare, spesso contraendo e aumentando la tensione muscolare. Man mano che aumenta la pressione esterna il principiante poco capace, sensibile e allenato reagisce con altrettanta tensione, non può fare diversamente è l'unica soluzione che conosce. E proporzionalmente a quanto un corpo è contratto, è meno capace di ascoltarsi, centrarsi, rilassarsi e soprattutto radicarsi (Boyd, 2012). Basta pensare alle ballerine di danza classica che per risultare più leggere irrigidiscono quanto più possibile il corpo. La pressione dell'avversario – nel nostro caso – trova la strada spianata e manda in totale squilibrio la persona. Al contrario un praticante esperto ricevendo la pressione, conosce il rischio della reazione, individua repentinamente gli stati tensivi e cerca di scioglierli. Scopre possibile rilassarsi sulle pressioni a tal punto di non sentirle per niente a volte. L'avversario in questo caso sente di scontrarsi con una forza di natura diversa che non gli da appigli e invece di permettergli possibilità gli ritorna indietro la pressione compromettendo il suo equilibrio (Frantzis, 1998).

Cosa c'entra questo con la resilienza?

Se è vero che l'allostasi è quel processo tensivo che mette in atto il corpo per riportare un equilibrio, sfruttando la metafora, potremmo ipotizzare un continuum tra stato allostatico da una parte e resilienza dall'altra. In termini puramente biologici, la resilienza, si riconosce come la capacità di ridurre al minimo il carico allostatico (Karatoreos & McEwen, 2013) ed è ciò che viene messo in campo dal praticante esperto. Appare sotto questo punto di vista una capacità omeostatica di gestire il cambiamento, così si svelano i forti legami tra ascolto interno del corpo e capacità di mantenerlo in equilibrio limitandone il più possibile lo stress.

La ricerca di Babic et al. (2020) fa emergere da quanti ambiti il tema della resilienza è stato osservato ed evidenzia quanti di questi ne abbiano influenzato lo sviluppo. Ognuno di questi considera il fenomeno da un punto di vista diverso, a volte con tagli più o meno filosofici e scientifici. Facendo un esempio la ricercatrice Lisa Morelli Daly (2020) in un'esplorazione per trovare un significato integrato dai vari ambiti di ricerca, chiama in causa Nietzsche (1887) con il verso famoso "Ciò che non mi uccide mi rende più forte.". Rimanendo in ambito psicologico troviamo già molti modi di identificarla. Rutter (1990) la definisce come la capacità individuale di posizionarsi nella parte positiva in reazione allo stress e alle avversità. Garmezy (1991) l'ha riconosciuta come la capacità di rimbalzare o riprendersi dalle situazioni avverse (Wolin & Wolin, 1993). Werner (1989) la discrimina come un adattamento riuscito in seguito all'esposizione di eventi stressanti della vita, come una capacità di autoriorganizzazione (Werner & Smith, 1992) e di trasformazione per cambiare (Lifton, 1993; Hurtes & Allen, 2001). Da Waginold e Young (1993, p. 165) è definita come un aspetto della personalità che modera gli effetti negativi dello stress e promuove l'adattamento. Inoltre sembra che diversi esperti dell'ambito sembrano concordare che conduca ad un incremento dei comportamenti sani e una riduzione di quelli malsani, nonostante le circostanze difficili (Benard, 1991; Seligman, 1995; Werner & Smith, 1982; Zimrin, 1986). In conclusione c'è chi afferma che nonostante non esista una definizione o non sia facile trovarla, il cuore della nozione riguarda la capacità di affrontare e superare con successo rischi o avversità e allo sviluppo di nuove competenze conseguentemente a eventi fortemente stressanti (Doll & Lyon, 1998). Osservate alcune delle voci più rilevanti nell'ambito è bene considerare che queste portano orientamenti diversi del costrutto facendo riferimento a tipi differenti di fenomeno. Prevalentemente se ne identificano tre: la reazione positiva nonostante una situazione di rischio, la capacità costante di mantenersi in un equilibrio positivo nonostante perturbazioni costanti esterne e interne – come fattori cronici

o fortemente stressanti che potrebbero prendere il nome di stato allostatico o sovraccarico allostatico – e recupero conseguente ad un forte trauma (Babic et al., 2020). Ciò potrebbe essere confermato da uno studio di Zolkoski e Bullock che individuano tre ondate distinte nella ricerca sulla resilienza che si sovrappongono a questi tre modi di intendere il fenomeno (Williams et al., 2013).

A confermare ciò, Babic et al. (2020) mettono in risalto le possibili combinazioni tra la psicologia e alcune dimensioni dell'essere umano che si incontrano con il tema come quello fisiologico, spirituale e sociale, fino a far emergere tre tipi di resilienza che tengono conto non solo degli aspetti psicologici, ma anche di tutte le sfere che costituiscono l'individuo. La resilienza primaria è legata dal mantenimento dell'equilibrio e della salute e limita l'insorgenza di malesseri legati allo stress – è sostanzialmente intesa come una forma di promozione del benessere. La resilienza secondaria riconosce i fattori e i processi di rischio che permettono di affrontare con successo situazioni di crisi e malesseri cronici per ristabilire l'armonia dell'individuo. La resilienza terziaria consiste nella capacità dell'individuo di vivere con serenità, con creatività e produttivamente nonostante la presenza di fattori avversi con entità diverse (Babic et al., 2020). In conclusione se la resilienza primaria è rivolta al benessere fisico, sociale, psicologico e spirituale dell'individuo, la secondaria è interessata alla guarigione e al recupero e la terza si rivolge ad una buona qualità della vita oltre alle difficoltà. La resilienza infine non sembra un fattore innato (Babic et al., 2020) ma può essere educato, allenato e fatto evolvere per trasformare in modo sempre più proficuo e arricchente ciò che si incontra nel proprio percorso (Jakovljevic, 2019): rendere, in definitiva, qualsiasi esperienza fattore di crescita. Sotto questo punto di vista il lavoro di Wolin e Wolin (1993; Anderson, 1997; Allen, Stevens, Hurtes & Harwell, 1998) derivato nel campo delle consulenze familiari, funge da base, tanto da identificare a seguito di un'analisi qualitativa, alcune caratteristiche negli individui più resilienti (Hurtes & Allen, 2001). Che identificano in:

- Intuizione (insight): la capacità di saper leggere e interpretare le situazioni e le persone con cui ci si trova ad interagire, in modo da essere sempre congruo a quanto gli accade.
- Indipendenza (indipidence): la capacità di rimanere in equilibrio tra le proprie necessità e quelle degli altri, esercitando l'asservita, rispettando dell'altro e avendo un'attitudine ottimistica verso il futuro. Questa caratteristica sembra fortemente correlata alla capacità di negoziare i vincoli.

- **Creatività (creativity):** la capacità di esercitare un pensiero divergente e trovare soluzioni positive alla sfide che si incontrano.
- **Umore (humor):** la capacità di saper prendere la situazione in modo ironico e leggero, rendendo più facile affrontare le difficoltà.
- **Iniziativa (initiative):** la capacità di essere parte attiva nella propria vita, assumendosi le responsabilità delle scelte che si muovono, oltre che avere interesse a crescere e intervenire per migliorare le cose.
- **Relazione (relationship):** la capacità di mantenere relazioni di qualità nei diversi contesti con cui ci si trova a vivere, facendole crescere e muovere da una dimensione di dipendenza verso una di indipendenza.
- **Orientamento ai valori (value orientation):** la capacità di aver superato un dualismo di bene e male e un'accettazione di un sistema di valori esterno, avendo strutturato un proprio sistema valoriale appropriato alla morale e comunque capace di manifestare il proprio dissenso. (Hurtes & Allen, 2001).

Un sistema così strutturato si è orientato non solo alle difficoltà affrontate o ai bisogni individuali ma anche e soprattutto ai punti di forza del soggetto, cambiando completamente prospettiva e dando priorità a ciò che già è efficace e funziona. Secondo Framo (1996) questo nuovo modo di relazionarsi alla resilienza ha promosso nuovi punti di vista aprendo nuove vie alla ricerca. Ciò arricchisce la visione della resilienza anche con una prospettiva pedagogica e improntata ad un processo, non solo a delle competenze da acquisire: in questo modo anche il Tai Chi Chuan può trovare uno spazio più ampio di dialogo con il costruito. Nonostante l'arte marziale abbia una struttura progressiva e per livelli, si incontra con la storia personale del praticante, che è unica, e quindi richiede un percorso che va scoperto e modellato sull'individuo. Individuando punti di dispersione e blocco per rafforzarsi ma anche, soprattutto nelle prime fasi, valorizzare i punti di forza perché permettono un riscontro e dei risultati più immediata e tangibili.

Allo stato attuale non ci sono in letteratura ricerche che associano in modo diretto il Tai Chi Chuan alla resilienza ad eccezione della ricerca di Waechter e Wekerle (2014) che osserva l'effetto sulla resilienza di alcune pratiche orientali, tra cui il Tai Chi Chuan, sulle situazioni di maltrattamento minorile. La ricerca (Waechter & Wekerle, 2014) che è una review della letteratura fino a quel momento conclude in questo modo.

There is sufficient empirical evidence to evaluate such Eastern Arts approaches as potential resilience programming for maltreated youths. These studies were of relatively high quality among the articles included in the current scoping review. (Waechter & Wekerle, 2014)

La resilienza come costrutto è fonte di continua ricerca proprio perché si sostiene essere una componente di fondamentale indagine sia per riflettere in modo preventivo che terapeutico (Christopher & Bernard, 2008; Babic et al., 2020). Allo stesso tempo è rilevante approfondire la ricerca con alcune pratiche che sembrano permetterne lo sviluppo come il Tai Chi Chuan, il Qi Gong, lo Yoga e più in generale tutte quelle discipline che uniscono un paradigma mente-corpo (Park, Krause-Parello & Barnes, 2020).

La complessità che emerge nel misurare un costrutto del genere che è multidimensionale (Hurts & Allen, 2001; Williams, Gomez, Milliken, Goff & Gregory, 2013) e intrecciato a domini differenti ha portato a chiedersi quale fosse il modo migliore di operazionalizzarlo. Esistono infatti molte scale differenti che, come vedremo per l'intelligenza emotiva, sottendono a conseguenti impianti teorici (Windle, Bennett & Noyes, 2011). Va inoltre considerato che costrutti simili quali il benessere che hanno una forte correlazione con esso non vanno confusi ma trattati secondo le loro sfaccettature e la loro multidimensionalità (Wolin & Wolin, 1993; Luthar, Doernberger & Zigler, 1993). Nell'attuale ricerca si è scelto di combinare due diversi questionari self-report che potessero meglio osservare la complessità del costrutto e che rispettassero l'orizzonte finora delineato. Inoltre è bene precisare che ci si è orientati alla scelta di questionari validi anche per una popolazione non clinica.

RASP

La Resiliency Attitude and Skills Profile (RASP) è una delle due scale che è stata scelta per operazionalizzare la resilienza. I motivi principali sono diversi, primo tra tutti è che la RASP proviene dal posizionamento teorico di Wolin e Wolin (1993). In origine è costituita da 40 items che si suddividono in base alle caratteristiche identificate da Wolin e Wolin (1993) in 7 sottoscale: creativity subscale (4 item), insight subscale (7 item), independence subscale (8 item), humor subscale (4 item), relationship subscale (8 item), initiative subscale (5 item) e values orientation subscale (4 item) (Williams, Gomez, Milliken, Goff & Gregory, 2013). Ha subito diverse validazioni esterne (Hurts & Allen, 2001) e altre ricerche hanno rilevato che la sua costruzione era teoricamente sostenibile e di valido contenuto, anche se hanno raccomandato analisi approfondite per la bassa coerenza interna (Windle et al., 2011; Williams, Gomez,

Milliken, Goff & Gregory, 2013). È attinente all'orientamento sopra esposto atto a valorizzare i punti di forza dell'individuo e esclusivamente a ciò che deve raggiungere (Luthar & Cicchetti, 2000; Masten, 2007; O'Neal, 1999; Zolkoski & Bullock, 2012) oltre che essere strutturata con un paradigma non clinico, al contrario della stragrande maggioranza della ricerca sul costrutto (Zolkoski & Bullock, 2012). Per tale motivo gli stessi Hurts e Allen (2001) la raccomandando per contesti non clinici. Nello specifico la RASP utilizzata in questa ricerca è una versione italiana, che ha subito una riduzione degli item da 34 della ricerca di Hurts & Allen (2001) a 28 e riconfigurano le 7 sottoclassi in 5: Engagment, Adaptability, Control, Competence e Sens of Humor. (De Caroli & Sagone, 2014). Quasi tutte le sottoclassi sono state modificate ad eccezione di Sense of humor; Initiative è diventata Control, Creativity e Insight sono confluite in Adaptability, ma gli item sono rimasti gli stessi (De Caroli & Sagone, 2016). Secondo la ricerca avanzata dalle due ricercatrici De Caroli e Sagone (2016) gli individui altamente resilienti cercando di comprendere ciò che non gli è chiaro (Engagement) e di adattare il comportamento in base alle situazioni oltre che assumersi la responsabilità delle loro azioni (Adaptabilty). Inoltre tendono ad imparare dai propri errori cercando di evitare situazioni rischiose (Control), sembrano riconoscano le loro capacità per poterle valorizzare (Competence) e tendono ad affrontare le situazioni con senso dell'umorismo in modo da rendere più leggero ciò che incontrano (Sense of humore). Va segnalato che la scala è stata strutturata per una popolazione adolescenziale e non ha avuto validazioni per tutte le fasce di età. Questa caratteristica non sembra un fattore sufficiente per escludere a priori questo modello di operazionalizzazione del costrutto. Allo stato attuale non sembrano essere presenti ricerche che avvicinano la resilienza e il Tai Chi Chuan: questo ha permesso più libertà di scelta rispetto alle modalità di indagine.

BRS, BRCS

La Brief Resilience Scale (BRS) è l'altra scala che si è deciso di utilizzare per osservare il costrutto. Il questionario self-report è composto da 6 item: gli item 1, 3 e 5 sono formulati in modo positivo, mentre gli item 2, 4 e 6 in modo negativo. La BRS sembra essere stata una dei sistemi più significativi e attendibili nella ricerca di Windle, Bennet e Noyes (2011) sulle modalità di operazionalizzazione della resilienza, mostrando un'ottima validità del costrutto e della consistenza interna, oltre che una buona validità dei contenuti. Smith, Dalen, Wiggins, Toley, Christopher e Bernard (2008) sono gli ideatori e si sono appoggiati ai riferimenti teorici di Agnes (2005) secondo cui la resilienza è la capacità di riprendersi (o boucing back). In questo modo sostengono di aver valorizzato la capacità di recupero piuttosto che la resistenza alla

malattia, fattore estremamente fondamentale per superare i momenti di trauma o stress.

Esiste un supplemento della BRS che prende il nome di Brief Resilience Coping Scale (BRCS). Date le sostanziose evidenze di relazione tra la resilienza e il coping si è pensato di includerla nel questionario, il che aggiunge 4 item per un totale di 10 item. La BRCS affiancata ad essa è stata ideata da Sinclair e Wallston (2004) sul paradigma teorico di Polk (1997) e nonostante la sua brevità sembra avere comunque una sufficiente coerenza interna e stabilità per una scala di 4 item (Shelley, 1984). Tanto che i risultati della ricerca di Sinclair e Wallston (2004) sono stati paragonati con precedenti studi sul tema della resilienza e le capacità di coping – di Jacelon (1997), Kaplan (1999) e Rabkin et al. (1993) – e sembra dimostrare risultati coerenti. La ricerca in esame (Sinclair & Wallston, 2004) conclude riconoscendo necessario approfondire l'utilizzo della scala ma riscontrando che la BRCS sembra un ottimo modo per individuare le capacità di coping adattivo, strettamente correlato alla resilienza, per prevenire il passaggio da una situazione stressante ad un sovraccarico allostatico. Per quanto detto, sono diverse le ricerche che attualmente la stanno utilizzando per indagare le capacità di coping in relazione al COVID-19, aumentando l'attenzione sullo strumento di misura (Chen & Olsen, 2022; Tousignant, Hopkins, Stark, & Fireman, 2021; Nagabhirava, Godi & Goel, 2021).

In ultima analisi anche la BRS e la BRCS hanno un setting non clinico e questo permette un più facile orientamento a tutta la popolazione (Williams, Gomez, Milliken, Goff & Gregory, 2013). La BRS è stata tradotta e validata in diverse ricerche in luoghi diversi del mondo come la Germania (Kunzler et al., 2018; Chmitorz et al., 2018), la Spagna (Rodriguez-Rey, Alonso-Tapia, Hernansaiz-Garrido, 2016), il Brasile (Coelho, Hanel, Cavalcanti, Rezende, Gouveia, 2016), l'Olanda (Soer et al., 2019), il Messico e il Cile (Hidalgo-Rasmussen & González-Betanzos, 2018) e ha avuto anche una validazione cross-culturale con il cinese insieme alla BRCS (Fung, 2020).

Intelligenza Emotiva

Dal coping all'Intelligenza Emotiva

I costrutti presi in esame sono fortemente correlati tra loro e come non si può parlare di interocezione senza parlare di allostasi e resilienza, non si può parlare di resilienza e coping senza chiamare in causa l'intelligenza emotiva e la sua autoregolazione (O'Connor, Nguyen & Anglim, 2015). Il modello di Gross (Gross & Thompson, 2007) suddivide le strategie di regolazione delle emozioni in cinque classi. Le prime due classi fanno riferimento alla selezione

dello stimolo e alla sua modifica posizionandosi quindi nella prima fase, quando l'individuo incontra lo stimolo – in letteratura queste due strategie si possono sovrapporre al coping basato sul problema. Le altre tre classi si possono sovrapporre al coping basato sull'azione e si legano alle altre fasi del processo dell'autoregolazione dell'emozione: orientamento dell'attenzione, strategie cognitive e modulazione della risposta. Come si vedrà in seguito, per coping si intende una strategia messa in atto dall'individuo per far fronte a fattori stressanti (Segerstorm & Smith, 2018; Lazarus, 1999). L'immagine sottostante (Fig 1) riassume quanto riportato.

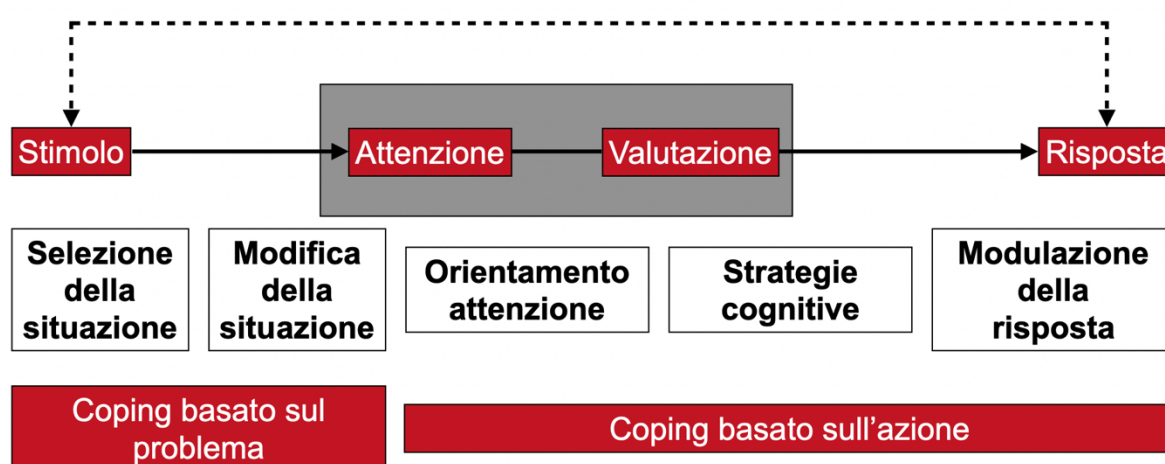


Fig 1 – Modello di Gross

Prima di passare all'intelligenza emotiva vera e propria è sensato provare un parallelismo quantomeno teorico tra il Tai Chi Chuan e l'autoregolazione delle emozioni. Prendendo in analisi le cinque classi identificate dal modello di Gross (Gross & Thompson, 2007) si possono relazionare ad alcuni momenti della pratica che sembrano valorizzarle.

Gran parte delle fasi iniziali della pratica per un principiante riguardo la ripetizione lenta e costante della sequenza dei movimenti che nel TCC viene chiamata forma. Ogni famiglia ha la sua forma di lunghezza diversa e ogni maestro la personalizza: la forma non è altro che una sequenza codificata di movimenti in cui si cerca di racchiudere tutte le possibilità delle tecniche dell'arte marziale, identificando una sequenza didattica per insegnare a più persone contemporaneamente (Daniele, Lanaro & Chiera, 2018). In una fase iniziare la forma sembra una danza e non è sempre facile capirne il significato (Fengone, 2018); con il tempo si riempie

perché si iniziano a valorizzare i movimenti per essere indagati. La forma a questo punto è non solo una sequenza ma è uno strumento per indagare il corpo. In questo modo la finisce per essere scomposta e abbandonata del tutto (Daniele, Lanaro & Chiera, 2018). Questa modalità permette di familiarizzare con i stimoli del corpo, di conoscerli, perché muovendo lentamente un arto una quantità enorme di volte si impara a coglierne la natura e le sue possibilità. L'arte come è stato detto non separa mente e corpo e questo conduce l'individuo a prendere consapevolezza, con il tempo, che lo stesso processo può avvenire con emozioni, pensieri e tutto quello che riguarda la sua sfera psicofisica e sociale. Si passa dal far propri dei movimenti, al far propria una metodologia d'indagine di se stessi. Passato un periodo di pratica a solo, si sviluppa e si fa crescere in coppia, con un compagno di pratica che ne rende più complesso il discorso (Daniele, Lanaro & Chiera, 2018) e quello che era un monologo diventa un dialogo con tutte la fioritura che questo comporta. Questo potrebbe implicare una forte rivisitazione del processo di autoregolazione delle emozioni, partendo dalla coda del processo quindi dalla modulazione della risposta, si reagirà in altro modo, o meglio non si reagirà (Ch'ing, 2017). La relazione con lo stimolo è stratificata e può avere molti momenti di intervento: ciò che si trova a valle di un processo viene modulato in base al contesto e ciò che prima causava reazioni tensive e preoccupanti, dopo un lungo periodo di pratica potrebbe lasciare invariato lo stato d'animo equilibrato del praticante. Ciò potrebbe essere il risultato di precise strategie cognitive che conducono il praticante a ricodificare ciò che succede perché più consapevole, categorizzandolo in altro modo rispetto al passato – tale processo per il Gross prende il nome di reappraisal (Gross, 2002). Allo stesso modo, seguendo il modello di Gross (Gross & Thompson, 2007) si trovano i processi attentivi e sembra possibile orientare l'attenzione per autoregolare le proprie emozioni (Ochsner & Gross, 2005). La costante richiesta da parte della pratica di focalizzarsi su punti specifici presenti o non presenti per lunghi lassi di tempo (Liu, 1986), e in alcuni casi sotto pressione, sembra potenziare e incrementare la capacità di focus attentivo e ciò appare essere convalidato da alcune ricerche sui processi attentivi (Hernandez-Rief, Field & Thimas, 2001; Kim, Pascual-Leone, Johnson et al., 2016). Arriviamo in questo modo alle prime due sottoclassi del modello di Gross (Gross & Thompson, 2007) la selezione e la modifica della situazione. Nel tempo il praticante di TCC conosce sempre meglio le sue possibilità e i suoi modi di reagire in relazione all'incontro di pressioni esterne: in questo modo l'arte marziale temprava l'individuo, garantendo con sempre più efficacia la sua capacità di rimanere in equilibrio (Ch'ing, 2017). Questo potrebbe condurre a riconoscere molto in anticipo le possibilità e le conseguenze a cui le

pressioni portano, evitandole in principio o inserendosi in esse con modalità più fluide. Una delle massime aspirazioni dell'artista marziale è quella di raggiungere il *wuwei*, ossia la non-azione (Tzu, 2009). Dentro questo concetto estremamente profondo e di difficile traduzione per la cultura occidentale si racchiude una delle colonne portanti del pensiero taoista e della pratica del Tai Chi Chua (Tsung Hwa, 1986). Infatti il non-agire

Non va compreso come letterale astensione dell'agire. Si riferisce piuttosto ad uno stato in cui non c'è il senso di un io che agisce in quanto l'agente non si concepisce come qualcosa di separato dalla totalità dell'esistente. [...] La sua azione perciò è leggera e appropriata, senza sforzo e senza attrito. [...] Il saggio dunque apparentemente non fa nulla, o fa pochissimo, ma ciò che fa scorre, per così dire, nelle invisibili fessure naturali della realtà ed è quindi estremamente efficace. (Tzu, 2009, p. 54)

Sembrano emergere profondi legami tra questa pratica orientale e la capacità di autoregolazione dell'individuo, proprio per questo i costrutti presi in esame dimostrano un forte legame anche quando analizzati separatamente. Il coping meriterebbe una trattazione più approfondita e articolata ma questa ricerca ha l'intenzione di mettere il focus su altri temi. Per questo motivo è sufficiente riportare quanto emerso e sottolineare i profondi legami tra esso e l'intelligenza emotiva (O'Connor, Nguyen e Anglim, 2016).

L'intelligenza emotiva (IE) come costrutto è sicuramente più maturo dell'interocezione ma, nonostante il tempo di crescita, non si è risparmiato problematiche legate al suo inquadramento. La sua diffusione sia in ambito scientifico che divulgativo (Petrides & Furnham, 2001) ne arricchisce la panoramica e la complessità e contribuisce a rendere significativo il tema. La problematica che si trascina dietro è legata ad un ingresso sostanzioso di informazioni senza organizzazione (Matthews, Zeidner & Roberts, 2004) che complica l'incontro con il costrutto, un po' come in ambito fotografico quando la foto è sovraesposta e la troppa luce ne impedisce la lettura. Forse ciò che rende ancora più complesso il quadro è la natura dell'emozione che è stata per molto tempo considerata un agente di disturbo per l'essere umano, quasi per definizione disadattivo. In realtà l'emozione fa parte del processo fisiologico di relazione alla realtà e per natura non può essere sbagliata, anzi è proprio il nostro non saperci relazionare ad essa che crea difficoltà (Sclavi, 2003, pp. 119-142). È questo che fa emergere la necessità di illuminare zone meno conosciute dell'essere umano, per capire quali siano i meccanismi che ci permettono di riconoscere, comprendere, regolare e modulare la sfera emotiva. L'IE fa parte di quella fitta rete,

come l'interocezione, che essendo parte di un sistema ne diventa interdipendente, trovando forti manifestazioni nel campo individuale e interpersonale. La ricca sfaccettatura dell'emozione e la sua apparente imprevedibilità, arricchiscono la situazione che stiamo vivendo e, quando la capacità di gestire tali stati non è sviluppata o educata, si rischia di compromettere il vivere causando momenti di sofferenza.

Leuner (1966) conia il termine intelligenza emotiva, poco dopo Bar-On (1988) fa riferimento ad un quoziente emotivo, solo qualche anno dopo avviene da Mayer, Di Paolo e Salovey (1990) la proposta di un modello teorico arricchito da uno strumento di misurazione dell'IE, sancendo un punto di demarcazione tra un prima e un dopo nella ricerca sul tema (Epstein, 1998; Wessinger, 1998). Allo stato attuale i modelli sono di matrici differenti partendo da concezioni teoriche diverse. Mayer et al. (2000) sono i primi che si sono preoccupati di differenziare i modelli da quelli di abilità (mental ability models) a quelli misti (mixed models). I primi fanno riferimento all'intelligenza emotiva come ad un'abilità al pari di altre abilità (come quella cognitiva) (Mayer & Salovey, 1997; Mayer & Salovey, 2003). I secondi invece avanzati da Bar-On (1997, 2002) considerano l'IE come un insieme di aspetti cognitivi e di personalità. Successivamente Petrides e Furnham (2000, 2001) presentano un modello che parte dalla misurazione del costrutto differenziando tra IE di tratto e IE di abilità. Un'ultima classificazione si preoccupa di individuare gli approcci emersi classificandoli in specific-ability approaches, integrative-model approaches e mixed-model approaches (Mayer, Roberts & Barsade, 2008).

Il modello scelto per la ricerca che sarà l'unico che verrà approfondito è quello di Petrides e Furnham, perché affronta fin da subito problemi critici legati alla misurazione del costrutto, differenziando il costrutto per renderlo più capace di contenere la complessità del costrutto.

Nella ricerca scientifica ad un certo punto si arriva inevitabilmente ad un collo di bottiglia che ha a che fare con la misurazione e la operazionalizzazione del costrutto – se questo chiaramente ne permette la possibilità. Questo costringe a riflettere partendo dalla fine, come a dire è inutile teorizzare qualcosa che non riesco ad osservare. Ci sono costrutti più facilmente osservabili e misurabili e altri meno, nel nostro caso l'intelligenza emotiva trascina con sé enormi criticità legate alla sua complessità, tanto che alcuni ricercatori sostengono (Day, 2004) che la sua misurazione attuale non sia comunque accurata. Per tale motivo la posizione che si è presa si affianca a Petrides e Furnham che successivamente a indagini sul tema (2000, 2001) hanno evidenziato come ci siano sensibili differenze nelle modalità di operazionalizzazione tra impianti

teorici differenti. Al punto che chi partiva da un specific-ability approaches si preoccupava di misurare le capacità e le competenze in base alla prestazione, alla risoluzione di compiti, al pari di abilità e competenze cognitive (Mayer, Salovey, Caruso & Sitarenios, 2003; Bajgar, Ciarrochi, Lane & Deane, 2005), mentre chi utilizzava il mixed-model approaches somministrava questionari self-report (di autovalutazione) più interessati al percepito da parte dell'individuo che alle sue presunte capacità (Bar-On & Parker, 2000; Salovey, Mayer, Goldman, Turvey & Palfai, 1995; Schutte et al., 1998). In letteratura emerge anche chi si è preoccupato di comparare le due modalità di misura, trovando scarse correlazioni tra le due (Brackett & Mayer, 2003; O'Connor & Little, 2003; Warwick & Nettelbeck, 2004; Barchard & Hakstian, 2004; Goldenberg, Matheson & Mantler, 2006), dimostrando all'effettivo che ciò che viene misurato è diverso e sottende a diversi domini (O'Connor & Little, 2003).

Volendo dar valore a *come* si osserva e non solo al *cosa*, Petrides e Furnham propongono l'IE distinguendo in IE di abilità (IEA) e IE di tratto (IET) perché riguardano dimensioni differenti (Petrides & Furnham, 2001; Eysenck, 1994; McCrae, 1994; Zeidner, 1995). L'IEA fa riferimento ad una competenza di matrice cognitiva, relata alla capacità di individuare, riconoscere e esprimere le emozioni (Petrides & Furnham, 2001). La misurazione riguarda, come già emerso, test che interessano la capacità e si basano sulla risoluzione di compiti. L'IET "represents a constellation of emotional perceptions located at the lower levels of personality hierarchies (Pérez-Gonzalez & Sanchez-Ruiz, 2014; Petrides, Pita & Kokkinaki, 2007)" (Andrei, Siegling, Aloe, Baldaro & Petrides, 2015). Per questo motivo l'IET viene osservata tramite dei test self-report. Gli stessi Petrides & Furnham (2001) fanno emergere anche l'importanza semantica di questa suddivisione perché se si parla di intelligenza, si parla di un'abilità, motivo per cui è più appropriato denominare l'IEA cognitive-emotional ability, e l'IET emotional self-efficacy (autoefficacia emotiva). L'indagine sulle correlazioni tra le due dimensioni dell'IE ha fatto emergere una scarsa correlazione tra l'IET e le abilità cognitive (Mavroveli et al., 2008) e l'IET e il QI, dimostrando al contrario una forte correlazione con variabili affettive (Mavroveli, Petrides, Sangareau & Furnham, 2009). Allo stesso tempo l'IET sembra avere forti correlazioni con il paradigma della personalità di Eysenck (Petrides & Furnham, 2001) anche se parte della comunità scientifica lo ritiene incompleto (Costa & McCrae, 1992a; Digman, 1990; Goldberg and Saucier, 1995; John and Robins, 1994). Per tale motivo Petrides & Furnham (2001), successivamente ad uno studio, evidenziano:

This degree of discriminant validity is somewhat limited, but still sufficient for the construct to predict a series of external criteria incrementally over the Big Five.

È a questo punto evidente la discriminazione mossa dai due studiosi rispetto all'IE e rispetto alle differenti modalità di misurazione. Con la volontà di creare un modello più completo possibile gli autori hanno sistematizzato ciò che era già presente in ricerca identificando cinque fattori che racchiudono quindici componenti dell'intelligenza emotiva di tratto (Andrei, Siegling, Aloe, Baldaro & Petrides, 2015). Nella tabella (Fig 3), presa dallo studio di Petrides (2019) si può osservare il campionamento dell'intelligenza emotiva di tratto in età adulta.

Factors	Facets	High scorers perceive themselves as
Well-being	Trait optimism Trait happiness Self-esteem	Confident and likely to "look on the bright side" of life Cheerful and satisfied with their lives Successful and self-confident
Sociability	Emotion management (others) Assertiveness Social awareness	Capable of influencing other people's feelings Forthright, frank, and willing to stand up for their rights Accomplished networkers with excellent social skills
Emotionality	Trait empathy Emotion perception (self and others) Emotion expression Relationships	Capable of taking someone else's perspective Clear about their own and other people's feelings Capable of communicating their feelings to others Capable of having fulfilling personal relationships
Self-control	Emotion regulation Impulsiveness (low) Stress management	Capable of controlling their emotions Reflective and less likely to give in to their urges Capable of withstanding pressure and regulating stress
Auxiliary facets	Self-motivation Adaptability	Driven and unlikely to give up in the face of adversity Flexible and willing to adapt to new conditions

Fig 3 – Tabella riassuntiva rispetto ai fattori dell'intelligenza emotiva di tratto.

I fattori dell'intelligenza emotiva di tratto principalmente risultano essere:

- Lo stato di benessere (ottimismo, felicità, autostima);
- La socievolezza (regolazione dell'emozioni altrui, assertività, consapevolezza sociale);
- L'emotività (empatia, percezione delle emozioni – di sé e degli altri –, espressione delle emozioni, abilità relazionali);
- L'autocontrollo (regolazione delle emozioni, bassa impulsività, controllo dello stress)
- Fattori ausiliari (automotivazione, adattabilità),

Allo stato attuale quindi il modello di Petrides e Furnham sembra uno dei più completi perché estremamente articolato e attento rispetto alle diverse sfaccettature del costrutto e alla sua

complessità, sia in termini teorici che di operazionalizzazione (Andrei, Siegling, Aloe, Baldaro & Petrides, 2015).

TEIQue

La TEIQue che sta per Trait Emotional Intelligence Questionnaire, rende operativo quanto detto finora relazionando a ognuna delle 15 sfaccettature, 10 item per un totale di 153 item. Tale modalità self-report sembra avere solidità sia nella dimensione psicometrica che teorica (Conte, 2005; Matthews, Zeidner, & Roberts, 2004). Nella ricerca attuale si utilizzerà una forma ridotta chiamata TEIQue-SF (Petrides & Furnham, 2006) che sta per short form, ad ogni sfaccettatura presenta 2 item per un totale di 30 item. Il questionario in oggetto ha subito una validazione anche nel contesto italiano risultando solido e attendibile (Di Fabio & Palazzeschi, 2011, Chirumbolo, Piccioni, Morelli & Petrides, 2019).

Rispetto al Tai Chi Chuan non esistono allo stato attuale ricerche che l'hanno indagata sotto la dimensione dell'intelligenza emotiva. È comunque interessante osservare i risultati di ricerche di argomenti che potrebbero essere affini. Parte della pratica del Tai Chi Chuan può essere considerata una meditazione in movimento (Daniele, Lanaro & Chiera, 2018) e osservando la letteratura si trovano diverse ricerche che confermano una relazione significativa tra la meditazione (mindfulness) e l'intelligenza emotiva (Schutte & Malouff, 2011; Bao, Xue & Kong, 2015). Nello specifico rispetto alla TEIQue uno studio di Cejudo et al. (2019) ha sottoposto donne affette da fibromialgia ad un trattamento basato sulla mindfulness (Mindfulness-based interventions) e osservato se avesse effetto sulla resilienza, sul benessere, sullo stato di salute mentale e sull'intelligenza emotiva di tratto. Ciò che emerge dallo studio riscontra che chi ha subito il trattamento ha avuto un miglioramento statisticamente significativo. Nello specifico per quanto riguarda l'intelligenza emotiva di tratto, questa sembra dare un risultato più efficace dopo mesi di tempo, grazie al follow-up presente nella ricerca (Cejudo et al., 2019). Un'altra pratica olistica che spesso si associa al Tai Chi Chuan è lo Yoga ed è interessante il risultato ottenuto da uno studio di Mcilvain e Lawhead (2014). I ricercatori (Mcilvain & Lawhead, 2014) inseriscono in un ritiro residenziale per gli adolescenti un programma di Yoga e misurando tramite la TEIQue-ASF (versione per adolescenti) riconoscono incrementi significativi nei punteggi di tutte le sotto scale in essa contenute. Infine è interessante osservare gli studi avanzati sullo sport. Se ne sono scelti alcuni dato che attualmente la letteratura sia molto interessata al legame possibile tra sport ed intelligenza emotiva. Lo studio di Laborde, Gulli n e Wattson (2016) ha come obiettivo principale quello di indagare le relazioni tra la

frequenza della pratica sportiva e il tipo di pratica in relazione all'IE di tratto. L'obiettivo secondario va segnalato perché si preoccupa di confrontare durante la ricerca se ci sono differenze tra TEIQue-SF e TEIQue-FF. Rispetto a questo secondo obiettivo la ricerca conferma che le due scale danno i medesimi risultati ma senza incrociare i dati e trattando le scale separatamente (Laborde, Gulli n & Wattson, 2016). La prima ipotesi allo stesso modo conferma che indici di IE di tratto alto sembrano correlare con un'alta frequenza alla pratica sportiva e protratta nel tempo. Inoltre non sembrano esserci differenze rispetto all'IE di tratto in relazione allo sport, che sia individuale e di gruppo. Altro punto di interesse   comprendere se l'intelligenza emotiva possa avere un impatto rispetto alla performance sportiva. Tale ipotesi sembra interessare un recente studio di Kopp, Reichert e Jekauc (2021) volendo inoltre discriminare tra l'IE considerata di tratto o come abilit  (IEA), tramite la TEIQue-SF e la MSCEIT (Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test). Osservando le risposte presentate ad un questionario online sottoposto a 323 partecipanti rispetto alle performance di differente livello, emerge tramite un modello di regressione che l'IET era un predittore significativo dell'autovalutazione sulla performance, al contrario dell'IEA che non sembrava avere risultati significativi. Viene sottolineato che sembra esserci un'indipendenza tra le due scale TEIQue e MSCEIT, questa seconda inoltre sembra meno solida nell'operationalizzazione della prima (Kopp, Reichert & Jekauc, 2021). Precedente a tale studio va in ultimo evidenziata una ricerca italiana di Rubaltelli, Agnoli e Leo (2018). I ricercatori si sono preoccupati di osservare l'effetto dell'IE di tratto nella corsa nello specifico la mezza maratona. I risultati sembrano supportare l'ipotesi che l'IET ha avuto un effetto significativo sul tempo di arrivo al di l  del carico di allenamento o delle maratone corse in passato, dimostrando che l'IET pi  alto correla con velocit  maggiori ed ha un impatto pi  significativo dell'allenamento (Rubaltelli, Agnoli & Leo, 2018). Tali ricerche seppur possano apparire distanti mettono in mostra aspetti collaterali spesso considerati insignificanti che hanno un peso importante. La capacit  di gestire le emozioni riguarda prima l'individuo e in un secondo momento ci  a cui si relaziona: una performance, un combattimento o una competizione sottopongono allo stesso modo l'individuo a pressione, considerarli mondi separati sarebbe fuorviante.

2 Ricerca

2.1 Obiettivi e ipotesi

La domanda che muove il disegno di ricerca è interessata ad osservare se i tre costrutti presi in analisi – interocezione, resilienza ed intelligenza emotiva – siano relazionati alla pratica del Tai Chi Chuan e qual è la natura di questa interazione. Particolare rilevanza è stata data al tempo dedicato dai praticanti nel quotidiano e negli anni di pratica. Ciò incuriosisce sia per interesse puramente esplorativo, sia perché le particolarità di questa arte marziale la rendono estremamente stratificata e adattabile alle situazioni più disparate. Praticabile a tutte le fasce di età e adatta ad una gran parte delle condizioni di salute, si intravede la possibilità che possa diventare un potente mezzo educativo rispetto all'equilibrio intrapersonale e interpersonale.

Si ipotizza pertanto che il Tai Chi Chuan abbia effetti positivi sui costrutti a prescindere dal genere, e che all'aumentare della pratica, aumentino anche i valori legati alle varie scale utilizzate. Si dovrebbero poter osservare differenze tra chi dedica più tempo durante la giornata e la settimana e chi ne dedica meno, e chi pratica da più anni e chi è un principiante. Non si intende ridurre l'intero discorso ad una mera quantità di tempo speso, però risulta più immediato misurare per un campione elevato, oltre che conformarsi ad un tipo di ricerca già esistente sui costrutti scelti. Inoltre non va tralasciato il fatto che dedicare del tempo significa dedicare intenzione ed energia a qualcosa: questo spesso è anche sinonimo di qualità (Ip, 2001).

Si ipotizza che la presenza nel piano didattico della pratica di coppia e del Qi gong, possa essere una discriminante rispetto ai costrutti.

Più difficile ipotizzare se il tipo di lezione, di gruppo o individuale, manifesti differenze. Se da una parte la pratica di gruppo potrebbe avere effetto su diversi fattori relazionali, portando benefici rispetto all'incontro dell'altro e con l'altro, dall'altra quella individuale ha un approfondimento maggiore sulla pratica, con un utilizzo del tempo più denso. Non va inoltre tralasciato che spesso chi frequenta il Maestro individualmente preferisce questa modalità proprio per le sue caratteristiche specifiche. Sono spesso gli insegnanti che si trovano meglio in questa condizione dopo aver praticato per tempo come allievi in lezioni di gruppo.

Rispetto allo stile è difficile preventivare se uno abbia più o meno effetti sui costrutti: ne esistono cinque, ma in Italia la stragrande maggioranza pratica lo stile Yang (Papisca, n.d. d). Inoltre, se

la domanda di ricerca fosse stata interessata a tale questione, l'intero disegno di ricerca si sarebbe dovuto strutturare in altro modo. Per questo motivo non ci sono ipotesi rispetto allo stile praticato.

2.2 Metodo

Prima parte – Questionario self-report

Partecipanti

La parte della ricerca quantitativa aveva come unica discriminante che il partecipante avesse praticato almeno un anno di TCC. Per tale motivo è stato diffuso il questionario via internet o direttamente via email agli enti di promozione sportiva riconosciuti dal CONI e in molti casi anche contattando direttamente le Associazioni Sportive ad essi affiliati.

La raccolta dati è durata dal 3 ottobre 2021 al 15 gennaio 2022 e ha portato ad un campione di 226 partecipanti: 117 di genere femminile (51,8 %) e 109 di genere maschile (48,2%). L'età degli atleti è risultata compresa tra 19 anni e 75 con una media di 54,73 e una deviazione standard di 11,12.

Procedura

Il questionario self-report è stato somministrato via link tramite un modulo google in forma anonima. Successivamente alla richiesta del consenso informato erano richieste una serie di informazioni anagrafiche (genere ed età). Di seguito era presente un blocco di domande inerenti alla pratica rispetto al Tai Chi Chuan, diverse delle quali possono essere discriminanti rispetto al risultato della ricerca.

Si è chiesto:

1. Lo stile che si pratica distinguendo tra i cinque stili di Tai Chi Chuan.
2. Si è richiesto di specificare i Maestri di riferimento.
3. Gli anni di pratica.
4. La frequenza con cui si andava a lezione dal Maestro.
5. Il tipo di lezione se prevalentemente individuale o di gruppo.
6. Se fosse prevista la pratica di coppia all'interno del programma didattico.
7. Se fosse previsto il Qi gong all'interno del programma didattico.
8. Le volte a settimana che si praticava in autonomia e la durata dell'allenamento.
9. Se il Tai Chi Chuan fosse l'unica attività fisica a cui il partecipante si dedicava.

Alcune domande erano orientate ad osservare la natura della pratica in relazione alla scuola e all'eventuale gruppo (1, 2, 4, 5, 6, 7), chiamando in causa il tipo di lezione, la presenza o meno di Qi gong e pratiche di coppia, il lignaggio e il Maestro. Le restanti riguardavano la pratica personale, richiedendo anni di pratica e tempo della settimana cui ci si dedicava (3, 8, 9). Tali informazioni richieste potrebbero fungere da discriminanti, alcune di queste sono connesse alle ipotesi, altre potrebbero essere moderatori delle correlazioni.

Strumenti

Per l'operationalizzazione dei dati ci si è mossi gestendoli con le seguenti modalità. Gli stili potevano essere inseriti secondo una scelta multipla lasciando la possibilità di inserire ciò che non era presente tra le 5 opzioni. Per la scelta dei Maestri il campo era libero e si poteva procedere scrivendo direttamente il nome del maestro. Gli anni di pratica sono stati chiesti potendo inserire un numero da 1 a 15, oltre il quale il livello di esperienza si considerava lo stesso. Successivamente in fase di calcolo si sono suddivisi gli anni in classi di due anni per un totale di 8, perché si ritiene che le differenze che manifesta un praticante medio si possono osservare ogni due anni (Aima, n.d.). La frequenza con cui si andava a lezione dal maestro poteva essere indicata su 6 opzioni: autodidatta, una volta al mese, due volte al mese, 1 volta a settimana, 2 volte a settimana e 3 o più di 3 volte a settimana – in questo caso la lezione media è stata considerata di 60 minuti. Subito dopo si poteva inserire la modalità della lezione (individuale, di gruppo o altro), se fosse presente nella pratica il Qi gong e se fosse presente la pratica di coppia con una risposta sì/no. La frequenza della pratica personale e l'intensità è stata richiesta con due domande. La prima chiedeva quante volte alla settimana si praticava in autonomia dando la possibilità di rispondere con scelte incrementali da 0 (mai, quindi solo a lezione) o 8 (più di una volta al giorno). La seconda quanto durava la pratica autonoma, potendo scegliere tra diverse risposte: solo a lezione, 10 minuti, 15 minuti, 30 minuti, 45 minuti, 1 ora, 1 ora e mezza, 2 ore, 2 ore e mezza, 3 ore, 4 ore e 5 ore o più. In seguito tali valori sono stati convertiti in minuti e moltiplicati con le volte a settimana in cui si praticava, ottenendo i minuti a settimana di pratica e successivamente moltiplicati per 4, per ottenere i minuti al mese, di modo da poter essere affiancati alla pratica con il Maestro che era su base mensile. L'ultima domanda richiedeva se il partecipante praticasse solo Tai Chi Chuan o anche altre pratiche fisiche, potendo inserirle in una casella di testo.

Per l'analisi dei costrutti ci si è mossi tramite un questionario self-report strutturato in tre sezioni, una per ogni costrutto.

L'intelligenza emotiva di tratto si è indagata tramite la TEIQue-SF, costituita da 30 item (α di Cronbach = 0,873). In ogni item ci si poteva esprimere su una scala likert a 7 punti da completamente disaccordo a completamente d'accordo. I 30 item sono stati suddivisi in 5 sotto scale ognuna delle quali ha 3 item: Emozionalità (IE_EMI), Autocontrollo (IE_AUT), Benessere (IE_WEL), Socialità (IE_SOC) e Fattori ausiliari (IE_AUX, per questi ultimi si fa riferimento direttamente al totale). D'ora in avanti quando si parlerà dell'intelligenza emotiva si farà riferimento all'intelligenza emotiva di tratto di Petrides e Furnham (2006) affrontata nella parte teorica.

La resilienza è stata indagata affiancando tre scale per i motivi sopra esposti. Si è usata la RASP, la BRS e la BRCS. La prima è stata strutturata in 28 item (α di Cronbach = 0,918) suddivisa in 5 fattori: Engagement (RASP_ENG), Adaptability (RASP_ADP), Control (RASP_CTR), Competence (RASP_COM) e Sens of Humor (RASP_HUM). Ogni item richiede di esprimersi su una scala likert a 6 punti da completamente disaccordo a completamente d'accordo. La BRS è costituita da 6 item (α di Cronbach = 0,851) e non comporta suddivisioni, in questo caso la scala likert è a 5 punti, passando da completamente disaccordo a completamente d'accordo. Infine la BRCS è costituita da 4 item (α di Cronbach = 0,695) in un'unica scala, dando la possibilità di posizionarsi su una scala likert allo stesso modo della BRS.

L'interocezione è stata osservata tramite la MAIA-2, strutturata su 37 item (α di Cronbach = 0,934) e con la possibilità di esprimersi su una scala likert a 5 punti, rispetto a quanto spesso l'affermazione si riferisce a se stessi nel quotidiano: da mai a sempre. È suddivisa in 8 sotto scale: Noticing (M_NOT, α di Cronbach = 0,820), Not-Distacting (M_NDS, α di Cronbach = 0,803), Not-Worrying (M_NWR, α di Cronbach = 0,786), Attention regulation (M_ATR, α di Cronbach = 0,916), Emotional Awareness (M_EAW, α di Cronbach = 0,901), Self-regulation (M_SLR, α di Cronbach = 0,856), Body Listening (M_BDL, α di Cronbach = 0,892) e Trusting (M_TRS, α di Cronbach = 0,911).

Si evince che tutte le scale utilizzare dimostrano una soddisfacente consistenza interna.

Analisi dei dati

Statistiche descrittive

Vengono riportate le statistiche descrittive nelle seguenti tabelle.

	Media	Mediana	SD	Min	Max
<i>Età</i>	54,73	56,50	11,12	19	75
<i>Classi di anni di pratica</i>	4,85	5	2,83	1	8
<i>Frequenza al mese di pratica a lezione</i>	5,07	4	3,57	0	12
<i>Frequenza a settimana di pratica autonoma</i>	3,70	3	2,42	0	8
<i>Minuti al mese di pratica autonoma</i>	960,09	720	905,77	0	5040
<i>Minuti al mese di pratica totale</i>	1264,07	960	859,61	120	5100

Analisi_Tab 1- Dati demografici e expertise.

Per un'osservazione più corretta va ricordato che le classi degli anni di pratica racchiudono ognuna 2 anni di pratica fino alla classe 8 che sta ad indicare dai 16 anni di pratica in poi. Osservando la statistica in esame ci si rende conto che i partecipanti alla ricerca hanno in media dai 9 ai 10 anni di pratica. Inoltre sembra esserci una popolazione in media costituita da allievi, dato che gli insegnanti e i maestri hanno un impegno quotidiano con la pratica e non di 3/4 volte a settimana. Questo potrebbe essere confermato dal fatto che, dividendo la pratica totale del mese per i giorni (ipotizzati 30) risulterebbe una pratica giornaliera di 42 minuti: non poco, ma distante dal tempo a cui generalmente si dedica un insegnante o un maestro. Basta pensare che si dice che un maestro debba fare la forma (30 minuti circa) almeno 3 volte al giorno (Master Ding Academy, 2012), senza considerare il resto dello studio.

Variabili		Frequenza (su 226)	Percentuale
<i>Pratica di coppia</i>	Si	198	87,6%
	No	28	12,4%
<i>Qi gong</i>	Si	208	92%
	No	18	8%
<i>Solo Tai Chi Chuan</i>	Si	122	54%
	No, anche altro	104	46%
<i>Stile</i>	Yang	183	81%
	Chen e altro	43 (34 e 9)	19%
<i>Tipo di lezione</i>	Di gruppo	208	92%
	Individuale	18	8%

Analisi_Tab 2 – Variabili qualitative della pratica.

Osservando i dati della tabella (Analisi_Tab2) emerge che, se il campione fosse adeguatamente rappresentativo, sia il Qi gong che la pratica di coppia sarebbero largamente praticate: questo potrebbe rendere più complesso interpretare i risultati non essendoci un'adeguata distribuzione nel campione. Medesimo discorso rispetto al tipo di lezione (di gruppo o individuale) che ci permette di avanzare una considerazione ulteriore rispetto alla natura del campione. Chi richiede un certo livello di pratica spesso richiede di essere seguito soprattutto individualmente e nel campione questa parte è poco rappresentata. Per quanto riguarda lo stile: lo Yang è largamente il più rappresentato, forse perché è il più praticato al mondo (Papisca, n.d. d), seguito dal Chen (che nella ricerca è rappresentato dal 34%). Si è ritenuto opportuno per la significativa disparità, di unire il Chen e gli altri stili in modo da avere un confronto più adeguato. La popolazione presa in esame sembra, infine, ben distribuita rispetto a chi pratica solo Tai Chi Chuan e chi invece lo affianca ad attività fisica di altro genere: questo permetterà di considerare con più facilità se ci sono effetti evidenziabili.

Modelli di correlazione

Correlazioni tra i costrutti.

Per quanto riguarda la correlazione tra i costrutti è interessante ciò che emerge ed è esposto nella tabella (Correlazione_Tab1). Partendo dall'intelligenza emotiva abbiamo una correlazione significativa con tutte le altre scale, quella che mostra un livello più alto è la BRS con un coefficiente di ,665. Rispetto alle sotto scale i coefficienti più alti sono rappresentati dalla RASP_ADP (,594) e RASP_HUM (,529).

	TEIQue_tot	RASP_Totale	BRS_Totale	BRCS_Totale	MAIA_Totale
TEIQue_tot	1	,611**	,665**	,476**	,535**
RASP_Totale	,611**	1	,586**	,697**	,549**
BRS_Totale	,665**	,586**	1	,516**	,457**
BRCS_Totale	,476**	,697**	,516**	1	,483**
MAIA_Totale	,535**	,549**	,457**	,483**	1

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlazione_Tab1 – Correlazione tra le scale dei costrutti.

Anche con la RASP emerge una correlazione significativa con tutti gli altri costrutti, in particolar

modo con l'intelligenza emotiva (TEIQue-SF) con un indice r di ,611, oltre a manifestare un alto indice di correlazione con la BRCS. Osservando le sotto scale le interazioni più forti appaiono con la IE_WELL (,589) e M_TRS (,549). Rimanendo sullo stesso costrutto troviamo la BRS che, come sopra esposto, ha una forte relazione con la TEIQue (,665): ciò è confermato dal fatto che indagando le sotto scale quelle che correlano con indici più alti sono la IE_AUT (,592) e IE_WEL (,590). La BRCS manifesta gli indici più alti nella relazione con la RASP, mentre per le sotto scale presenta un buon incontro con la MAIA tramite la M_ATR (,508) e M_SLR (,500). Infine la MAIA dimostra di avere correlazioni significative moderate con tutte le altre scale avendo indici meno alti rispetto alle altre: il più alto è con la RASP (,549) e subito dopo con la TEIQue (,535). Rispetto all'incontro del totale della MAIA con le altre sotto scale quello più alto è con la RASP_ADP con un indice r di ,535.

Ciò ci permette di fare alcune considerazioni rispetto alla correlazione tra le scale dei costrutti. L'intelligenza emotiva ha una correlazione più forte delle altre rispetto alla BRS e ad alcune sotto scale della RASP: questo ci dimostra che i metodi di misurazione dell'IE sono affini a quelli per la resilienza. Con la MAIA sembrano esserci relazioni leggermente più deboli. La RASP ha correlazioni sia con la TEIQue che con il costrutto dell'interocezione. Allo stesso tempo dimostra una intensa correlazione con la BRCS con cui quasi tutte le sotto scale dei costrutti presi in esame ha l'indice di correlazione più alto. Per la BRCS il legame più debole è evidenziato da indici molto bassi nella M_NDS. Osservando quest'ultima (M_NDS) va segnalato che manifesta una correlazione scarsa o inesistente con quasi tutte le altre sotto scale, in alcuni casi è addirittura negativa (RASP_CTR e BRCS). La MAIA sembra avere una solida relazione con il costrutto di resilienza tanto che, oltre che avere una correlazione moderata con quasi tutte le sotto scale, spesso gli indici più alti sono evidenziati da RASP_ADP e BRCS.

Quanto emerge mette in evidenza che le scale prese in esame trovano una correlazione significativa e vista la loro consistenza interna, si riconosce che i costrutti e ancor più i loro metodi di misurazione sono legati tra loro.

Correlazione tra i costrutti e expertise.

	Età	AnniPratica	FreqMesePraticalezione	MinutiMesePraticalezione	FreqSettPraticautonomia	MinutiGiornoPraticautonomia	MinutiMesePraticautonomia	MinutiMesePraticatotale
IE_tot	-0,098	,189**	-0,101	-0,101	,236**	,200**	,247**	,235**
RASP_Totale	-0,104	,158*	-,145*	-,145*	,174**	,134*	,144*	0,115
BRS_Totale	-,174**	0,117	-0,076	-0,076	,250**	,229**	,296**	,293**
BRCS_Totale	-0,060	,141*	-,155*	-,155*	0,124	,202**	,149*	0,118
MAIA_Totale	-0,002	,407**	-,221**	-,221**	,459**	,319**	,430**	,398**

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlazione_Tab2 – Correlazioni tra le scale dei costrutti e l'expertise.

Nella tabella presentata (Correlazione_Tab2) sono esposti i risultati della ricerca in relazione all'expertise riferito come anni di pratica e come pratica quotidiana al mese. La prima colonna presenta l'età per comprendere se può influenzare o meno la relazione con i costrutti. In tre casi viene rilevata una correlazione significativa lieve negativa con la MAIA_NDS (-,142), con la BRS (-,174) e con la RASP_COM (-,138).

Sugli anni di pratica gli indici si alzano di molto, manifestando con diverse scale correlazione significative. La MAIA viene quasi interamente coinvolta (MAIA_TOT ,398), ad eccezione della sotto scala M_NDS (,035) con cui non ha correlazione: tutte le altre hanno una relazione significativa – la più alta è la M_ATR (,451). Per quanto riguarda il costrutto di resilienza si evince una correlazione lieve con la BRCS (,141) e non presente con la BRS. La RASP non sembra avere correlazioni ma indagando le sotto scale presenta correlazione significative lievi in 3 su 5 delle scale: RASP_ENG (,137), RASP_ADP (,176) e RASP_HUM (,184). Per quanto riguarda la relazione tra gli anni di pratica e la TEIQue c'è una correlazione significativa con il totale della scala (,189) che si manifesta con le sotto scale IE_AUT (,212) e IE_WEL (,170).

I minuti totali al mese si sono ottenuti sommando i minuti di pratica al mese a lezione (considerando la lezione standard di un'ora) e quelli di pratica autonoma, generando un totale di minuti mensili. La strutturazione del questionario ha permesso di avanzare discriminazioni anche rispetto alla modalità di pratica e alla frequenza, ma si scenderà nel dettaglio in un secondo momento. Le correlazioni significative più alte emergono con il costrutto dell'interocezione (,430): 3 delle sotto scale presentano una correlazione moderata: M_ATR (,388), M_SLR (,363) e M_BDL (,312). Con gli altri costrutti c'è una relazione presente ma meno marcata. Per quanto riguarda la resilienza c'è una correlazione significativa con la BRS (,293) ma non con la BRCS e due correlazioni significative su cinque delle sotto scale (RASP_COM e ADP). Infine con l'intelligenza emotiva si rileva una correlazione significativa con il punteggio totale (,235), che viene confermata da tre delle sotto scale: IE_AUT (,220), IE_WELL (,213) e IE_SOC (,175).

Scendendo nel dettaglio si osserveranno le tre colonne della pratica autonoma – frequenza pratica autonoma (FreqA), minuti al giorno di pratica (MinD) e minuti al mese di pratica (MinM) – hanno un movimento molto simile. Quest'ultimo dato si è ottenuto moltiplicando la frequenza della pratica settimanale con i minuti di pratica al giorno, moltiplicando per 4 – le settimane del mese. Le tre colonne reagiscono allo stesso modo con la IE, presentando correlazioni significative con IE_AUT, IE_WELL e IE_SOC, oltre che con il totale. I punti dell'indice di correlazione tra le colonne sono nel range di 0,050 punti. Per quanto riguarda la resilienza i dati riportano variazioni diverse. Per i totali RASP e BRS correlano significativamente in modo lieve, cambiano leggermente gli indici. La BRCS invece sembra essere meno influenzata dalla frequenza e più dalla quantità di tempo dedicato. Per quanto riguarda il costrutto dell'interocezione, le colonne dei tre dati si comportano in modo identico, manifestando variazioni solo nel grado di intensità della correlazione significativa, eccezion fatta per la M_NDS che non correla né con i MinD né con i MinM ma correla con la Freq. È interessante osservare come nella relazione con la MAIA (e anche con le altre scale salvo qualche eccezione) la frequenza di pratica manifesta sempre indici r più alti di quelli in relazione alla pratica quotidiana. Questo potrebbe fare ipotizzare che, rispetto ai costrutti presi in esame, sembra più rilevante praticare sempre, piuttosto che per più tempo ma meno frequentemente. Tale possibilità è solo un'ipotesi che meriterebbe di essere approfondita maggiormente, perché potrebbe suggerire indicazioni utili ai praticanti rispetto alla loro pratica e al suo effetto.

Passando alle restanti due colonne, si possono considerare allo stesso modo perché i minuti al mese di pratica a lezione non sono altro che la frequenza mensile di lezione con l'insegnante

(FreqL) moltiplicata per i 60 minuti della lezione standard. I dati riportano un comportamento quasi opposto a quello della pratica autonoma, tanto che non si evincono punti di incontro con il costrutto dell'intelligenza emotiva e solo con alcune delle sotto scale del costrutto della resilienza che per altro evidenziano correlazioni significative ma negative (RASP_ENG, RASP_ADP e BRCS). Con l'interocezione solo la NotDistracting non varia all'aumentare del tempo speso a lezione, mentre tutte le altre variano in modo significativo ma negativamente: la M_ATR è quella che presenta l'indice di r più alto $-.228$.

Ciò che emerge da queste ultime osservazioni crea delle discrepanze con le attese e ha portato ad un'indagine ulteriore di come interagiscono i dati tra di loro.

	AnniPratica	FreqMesePratica_lezione	MinutiMesePratica_lezione	FreqSettPratica_autonomia	MinutiGiornoPratica_autonomia	MinutiMesePratica_autonomia	MinutiMesePratica_TOT
AnniPratica	1,000	-.426**	-.426**	,408**	,261**	,487**	,380**
FreqMesePratica_lezione	-.426**	1,000	1,000**	-.380**	-,144*	-,351**	-0,075
MinutiMesePratica_lezione	-.426**	1,000**	1,000	-.380**	-,144*	-,351**	-0,075
FreqSettPratica_autonomia	,408**	-.380**	-.380**	1,000	0,117	,815**	,745**
MinutiGiornoPratica_autonomia	,261**	-,144*	-,144*	0,117	1,000	,624**	,598**
MinutiMesePratica_autonomia	,487**	-,351**	-,351**	,815**	,624**	1,000	,945**
MinutiMesePratica_TOT	,380**	-0,075	-0,075	,745**	,598**	,945**	1,000

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlazione_Tab3 – Correlazione tra le variabili dell'expertise. (Spearman's rho)

Calcolando le correlazioni tra pratica a lezione e pratica in autonomia e la correlazione tra frequenza della pratica a lezione e in autonomia emerge una correlazione significativa moderata negativa, rispettivamente $r = -.33$ ($\rho = -.35$) e $r = -.36$ ($\rho = -.38$). Ciò significa che rispetto

ai partecipanti presi in esame, più si tende ad andare a lezione e meno si pratica in autonomia (e viceversa), diminuendo quindi quella parte di ricerca personale che è il motore dell'arte marziale. Le correlazioni negative che si incontrano in relazione alla pratica a lezione si potrebbero motivare rispetto ad una significativa diminuita pratica individuale, dato che al contrario questa correla in modo significativo e positivo con i costrutti. Potrebbe esserne una conferma ciò che emerge dalla tabella (Correlazione_Tab3). Con l'aumentare gli anni di pratica c'è una diminuzione proporzionale della frequenza delle lezioni (-,426) e un aumento della pratica autonoma (,487). Questo fa emergere un dubbio che ha a che fare con la qualità del tempo speso: è questione di modo in cui viene praticato (a lezione o in autonomia) o di meno tempo dedicato, ad avere effetti diversi sui costrutti? Purtroppo il disegno di ricerca attuale è inadeguato per rispondere a questo interrogativo e rimandiamo l'indagine a future ricerche.

Correlazione tra i costrutti e alcune discriminanti possibili.

Il campione è ben distribuito in base al genere: 117 femminile (51,8 %) e 109 maschile (48,2%). Ciò che emerge dall'analisi dei dati è che in alcune sotto scale son presenti delle differenze, in particolar modo: IE_AUT, IE_SOC, RASP_TOT, RASP_ADP, RASP_COM, BRS, BRCS, MAIA_TOT, M_NWR, M_ATR e M_BDL. Ciò sorprende perché non si considerava il genere un moderatore. Cercando di capire la natura del risultato si è ipotizzato se non fosse la relazione con la pratica ad essere differente. I dati sembrano confermare l'ipotesi perché il genere femminile sembrerebbe prediligere la lezione alla pratica autonoma, al contrario del genere maschile. La femmina va a lezione in media una volta e mezza in più del maschio, mentre il maschio pratica in media una volta in più a settimana e per dieci minuti in più. Questo a fine mese produce un dislivello sostanziale di più di 300 minuti considerato che in media il maschio pratica 1435 minuti e la femmina 1104. Ciò che emerge dall'analisi è che in tutte i dati emersi rispetto all'expertise (anni di pratica, frequenza di pratica a lezione, frequenza di pratica settimanale autonoma, minuti di pratica giornaliera autonoma, minuti di pratica mensile autonoma e minuti di pratica mensile totale) ci sono differenze significative rispetto alla pratica che creano conseguenze rispetto ai costrutti. Pertanto per comprendere se il genere è un moderatore dell'ipotesi, bisognerebbe avere un campione che rappresenti entrambi i generi con la stessa esperienza e pratica e osservare se ci sono differenze rispetto all'effetto sui costrutti. Va anche detto che se il campione fosse rappresentativo della popolazione potrebbe non essere possibile indagare tale possibilità per mancanza di dati, rimane quindi in attesa di approfondimenti l'indagine rispetto al genere.

Un'altra domanda all'interno del questionario riguardava lo stile praticato. I dati si distribuiscono con una frequenza di 183 praticanti lo stile Yang e 43 degli altri stili (in percentuale 81% e 19%). Nonostante non vi fosse con questo studio particolare interesse di discriminare la qualità dello stile rispetto ai costrutti, era interessante a scopo informativo indagarlo. Ciò ha portato comunque ad una messa a correlazione dei valori che non ha restituito niente di significativo, non distinguendo l'effetto di uno stile piuttosto che dell'altro (sia nei test parametrici che non parametrici). C'è da dire che il campione in questo caso ha una discrepanza comunque troppo elevata per essere considerata validante. Ogni stile ha le sue caratteristiche (Consigli, 2017; Daniele, Lanaro & Chiera, 2018) ma allo stato attuale della ricerca, che ancora deve ispessire e creare nuovi legami con la scienza, risulta prematuro preoccuparsi di tale discriminante.

Rispetto alla qualità della pratica erano rimasti alcuni dati inerenti ad essa: se le lezioni fossero di gruppo o individuali e se fosse presente nel sistema di allenamento il lavoro di coppia e il Qi gong. Per quanto riguarda il tipo di lezione di gruppo o individuale esistono differenze significative nell'IE (manifestata nella IE_SOC) e nella MAIA (nel totale e nelle sotto scale M_NOT, M_ATR, M_EAW, M_BDL e M_TRS), sbilanciate a favore della lezione individuale – sia nel test parametrico che in quello non parametrico. Indagando le possibili interpretazioni i dati confermano l'ipotesi di cui si parlava sopra, rispetto al fatto che chi frequenta lezioni individuali richiede, oltre che dimostra, un livello di expertise più alto (Analisi_Tab3). In questo modo si potrebbero più facilmente comprendere le differenze in relazione ai costrutti.

	Classi di anni di pratica	Frequenza lezioni al mese	Frequenza pratica autonoma volte a settimana	Minuti giornalieri pratica autonoma	Minuti al mese pratica autonoma	Minuti pratica totali
<i>Lezione Individuale</i>	6,44	3,44	5,83	74,17	1703,33	1910
<i>Lezione di Gruppo</i>	4,71	5,21	3,52	60,38	895,77	1208,17
<i>Differenza tra le medie</i>	1,73	-1,77	2,31	13,79	807,56	701,83

Analisi_Tab 3 – Medie rispetto al lezioni individuali e di gruppo.

Per quanto riguarda la presenza o meno della pratica di coppia non sembrano esserci rilevanti differenze: esse emergono solo nelle sotto scale IE_WELL, RASP_HUM e M_TRS a favore

della stessa. Tali risultati però non vengono confermati dal test parametrico.

Infine la pratica del Qi gong all'interno del sistema di allenamento manifesta diversità a favore di chi lo pratica all'interno della MAIA, nello specifico nelle sotto scale M_NOT, M_ATR, M_SLR e M_BDL – i risultati sono stati confermati sia dal test parametrico che da quello non parametrico.

Osservato quanto emerso va riconosciuto che i campioni in questo caso hanno uno sbilanciamento ancora più preponderante. Si osserva nella tabella (Analisi_Tab2) che il 92% dei partecipanti pratica Qi gong oltre che avere una lezione struttura in gruppo. Per quanto riguarda il lavoro di coppia è integrato nel sistema di allenamento nel'87,6% dei partecipanti. Questo è il motivo che impedisce di considerare i risultati attendibili e obbliga a rinviare tali ipotesi ad uno studio più approfondito.

Un'ultima discriminante era stata posta rispetto al Tai Chi Chuan come unica pratica dell'intervistato o come accompagnata da altro (122 contro 104). Il campione è ben distribuito e non sembrano esserci differenze di effetto sui costrutti, ad eccezione della sottoscala della TEIQue dell'emozionalità, in cui è presente uno sbilanciamento a favore di chi pratica solo Tai Chi Chuan. Non si vuole considerare questo dato significativo perché, se si volesse approfondire tale tema, il disegno della ricerca sarebbe dovuto essere strutturato diversamente.

Regressione lineare tra costrutti e expertise.

Per procedere in profondità si è scelto di indagare le relazioni tra l'expertise e i costrutti tramite una regressione lineare multipla inserendo come variabili indipendenti il genere, gli anni di pratica e i minuti al mese totali e come variabile dipendente di volta in volta i costrutti.

Intelligenza emotiva

Il modello inerente all'intelligenza emotiva risulta essere significativo con un p-value di ,001 ($F = 5,76$). Riportando che il 7,2% della variabilità dei punteggi ottenuti sono spiegati prevalentemente dai minuti al mese di pratica ($B = ,191$, $p = ,001$) e successivamente dagli anni di pratica ($B = ,127$, $p = ,062$) anche se quest'ultimo dato non sembra essere significativo. Il genere infine non sembra essere un moderatore ($B = ,036$, $p = ,591$).

Resilienza

Il modello inerente alla resilienza vede l'osservazione di tre scale RASP ($F = 3,11$, $p = ,027$),

BRS ($F = 10,62, p < ,001$) e BRCS ($F = 3,73, p = ,012$) tutte significative. La RASP nello specifico ha un RQuadro di ,040 ma nessuna delle variabili indipendenti ha valori significativi considerando che tra questi quello con l'indice più alto sono gli anni di pratica ($B = ,127$).

Per quanto la BRS il modello riporta una variabilità del 12,5% ($R_{\text{Quadro}} = ,125$) spiegata prevalentemente dai minuti al mese totali di pratica ($B = ,250, p = ,000$) e dal genere ($B = ,201, p = ,002$) – maschile ha valori più alti.

Infine la BRCS riscontra un RQuadro di ,048 spiegato dalla sola variabile di genere che risulta l'unica significativa ($B = ,151, p = ,025$) – anche in questo caso è il genere maschile ad avere punteggi più alti. Le altre variabili come i minuti al mese totali ($B = ,059, p = ,395$) e gli anni di pratica ($B = ,102, p = ,138$) non hanno valori statisticamente significativi.

Interocezione

L'interocezione è il costrutto che meglio sembra relazionarsi alle variabili scelte con un *p value* di ,000 ($F = 25,13$) e con un RQuadro di ,253. La variabilità dei punteggi del 25,3% è spiegata sia dagli anni di pratica ($B = ,311, p = ,000$) sia dai minuti al mese totali ($B = ,295, p = ,000$) – il genere in questo non è significativo ($B = ,060, p = ,311$).

Discussione dei risultati

Le correlazioni significative tra i costrutti confermano quanto emerge nella parte teorica rispetto alla loro forte connessione. Sono dimensioni dell'individuo che si intrecciano e variano in modo affine. L'expertise, dato più rilevante della ricerca, dimostra una natura incrementale rispetto al tempo di pratica: più anni si dedicano allo studio e più tempo viene rivolto durante il giorno e all'interno della settimana. Ciò inoltre sembra orientarsi per una minore presenza a lezione o un cambiamento della sua qualità, individuale piuttosto che di gruppo. Non tutti i costrutti reagiscono allo stesso modo. La resilienza ha scale diverse, e se con la RASP e la BRCS sembra esserci una correlazione con gli anni di pratica ma non con il tempo mensile dedicato, la BRS si comporta al contrario – correlazione con il tempo mensile e non con gli anni di pratica. L'intelligenza emotiva non distingue i due dati dell'expertise correlando significativamente con entrambi. Tra tutti i costrutti presi in esame, sembra l'interocezione quella che ha un legame più solido e intenso. Nello specifico rispetto alle sotto scale è l'attention regulation (M_ATR) ad avere, sia per gli anni di pratica che per i minuti di pratica al mese, l'indice più alto. Del resto, orientare l'attenzione permette un'enorme quantità di conseguenze e si sostiene essere la base di partenza per lo sviluppo della consapevolezza (Silaratano, 2020). Quanto emerge viene

confermato anche dalla regressione lineare multilivello che presenta dati interessanti. Per l'interazione anni di pratica e minuti al mese hanno lo stesso peso a livello di significatività, differente dall'intelligenza emotiva che, nonostante confermi il modello come significativo, discrimina dando più peso ai minuti al mese totali che agli anni di pratica. La resilienza ha un modo meno chiaro di muoversi, nonostante la regressione risulti per tutte le scale in modo significativo. La RASP non riconosce come significativa nessuna delle variabili indipendenti, mentre la BRS riconosce come significativo i minuti di pratica al mese totali e il genere e la BRCS solo il genere. Questo apre una prospettiva rispetto al genere che era difficile indagare con le correlazioni. Usando il modello di regressione si osserva che mantenendo costante anni di pratica, minuti al mese e genere, c'è una differenza significativa nel caso sia un maschio a praticare piuttosto che una femmina, almeno per quanto riguarda la resilienza. Va comunque segnalato che, all'interno del campione, il genere ha modalità di pratica e expertise diversi. Per approfondire tale punto, soprattutto rispetto al costrutto di resilienza, è evidente la necessità di farlo con un ulteriore disegno di ricerca specificamente ideato.

Gli altri risultati presi in esame non si sono ritenuti significativi sia per una discrepanza troppo elevata nel campione, sia per la struttura del disegno di ricerca non idonea a rispondere a tale quesito.

Seconda parte – Focus group

Partecipanti

Si è scelto di affiancare alla ricerca quantitativa una di tipo qualitativo analizzando gli stessi costrutti tramite dei focus group (FG). In questo caso ci si è rivolti a insegnanti, in modo da poter indagare anche il grado di esperienza in relazione ai costrutti stessi.

L'accademia che si è scelto di coinvolgere è l'AIMA (Accademy of Internal Martial Arts) che ha sede a Roma. Nel 2021 conta 73 tesserati – nel 2020 94 tesserati e nel 2019 130 tesserati – : si considera rilevante inserire le cifre rispetto agli anni per evidenziare il calo degli iscritti che l'accademia imputa all'emergenza sanitaria intercorsa in questi anni. Il numero degli insegnanti è invece costante e considera 14 insegnanti attivi, più altri non attivi o altri alla guida di loro associazioni sportive pur rimanendo in contatto con i maestri. L'AIMA è stata fondata dai Maestri Andrea Capriotti e Giuseppe Possemato con l'intento di istituire un centro che potesse formare insegnanti per diffondere il loro lignaggio, proveniente direttamente dalla famiglia Yang – il loro Maestro è Master John Ding (sesta generazione famiglia Yang) discepolo diretto del Maestro Ip Tai Tak. Per il suo orientamento – rivolto prevalentemente alla formazione di insegnanti – e per la sua provenienza – la discendenza diretta dallo stile Yang – sono risultata la scelta più adatta per questa ricerca. Il percorso inoltre è strutturato su 13 anni di insegnamento: i primi tre livelli da insegnante interessano 2 anni di percorso l'uno, per un totale di 6 – prima porta –, il 4° livello da insegnante dura 4 anni – seconda porta –, il 5° livello da insegnante si conclude in tre anni con la qualifica di maestro – terza porta (Aima, n.d.). Un percorso così lungo richiede anni di pratica necessari, esami da superare e forte determinazione, permette inoltre di chiarire in modo evidente anche il livello dell'insegnante a cui potenzialmente un allievo potrebbe rivolgersi. Ciò non è del tutto scontato perché nel mondo delle discipline olistiche in cui il Tai Chi Chuan viene inserita, c'è una forte necessità di seguire le leggi di mercato e non c'è da sorprendersi nel trovare associazioni sportive che rilasciano l'attestato di insegnante anche solo dopo un weekend. L'Aima oltre il suo programma, svolge workshop tematici aperti a tutti e uno stage nazionale a cui vengono invitati i soci e coloro interessati al Tai Chi Chuan. In questa giornata i Maestri tengono una lezione aperta e in alcuni casi guidata dagli insegnanti, parte della giornata è dedicata agli esami. L'accademia inoltre proprio per la sua vocazione formativa svolge due ritiri l'anno. Uno aperto a tutti, senza distinzione tra allievi o principianti. Il ritiro è condotto dai Maestri e dagli insegnanti scelti dai Maestri. Un secondo ritiro è rivolto solo agli insegnanti

e condotto solo dai Maestri ed è strutturato con giornate intere di pratica. In quest'ultimo si indaga in modo molto approfondito e intensivo un tema specifico del TCC, cercando di dare la priorità volta per volta a dimensioni più o meno rilevanti in base al livello degli insegnanti.

Procedura e Strumenti

Proprio all'interno di questo evento annuale e alla possibilità di incontro di tutti gli insegnanti nel medesimo tempo e luogo, mi è stato concesso, da parte dell'accademia, di rivolgere agli insegnanti la ricerca tramite dei focus group. In questo modo si è creato un gruppo di 8 partecipanti composto da 5 maschi e 3 femmine. Per le condizioni del ritiro i focus group potevano distribuirsi in due ore totali. Si è scelto di affrontare i temi in due giornate distinte da un'ora l'una in cui si sarebbero affrontati i costrutti separatamente, per un totale di 4 focus group da 30 minuti l'uno. All'inizio di ogni FG veniva letta la definizione rispetto al costrutto e chiesto in che modo potesse relazionarsi al Tai Chi Chuan. Il primo giorno si sono affrontati i costrutti di interocezione e intelligenza emotiva di tratto. Il secondo giorno nella prima mezz'ora ci si è rivolti alla resilienza e nella seconda mezz'ora all'expertise. Si è richiesto di concentrarsi su quanto emerso dai precedenti focus group per capire come i costrutti venivano influenzati con gli anni di pratica.

Analisi

Interocezione

La definizione letta rispetto al costrutto dell'interocezione è la seguente: l'interocezione è la capacità di individuare, riconoscere ed elaborare l'insieme delle sensazioni interne del corpo (Barsotti, Lanaro, Chiera & Bottaccioli et al., 2012).

Parlare di sensazioni interne è complesso e sembra il sentire comunque che emerge dal gruppo. Essendo una disciplina prevalentemente esperienziale far comprendere ad un principiante le possibilità che può dare è molto difficile e non sempre ci si riesce. Questo perché non si parla solo di ascoltare ma anche di consapevolezza dell'ascolto. La conoscenza del corpo che passa attraverso questa pratica sembra graduale e se in un primo momento riguarda la parte esterna del corpo, gradualmente si rivolge all'interno. Prima si è parlato di parti fisiche, come caviglie, spalle, ginocchia, anche, gomiti, schiena dando maggiore risalto alle articolazioni. Solo in un secondo momento si viene a scoprire l'interno. È emersa la capacità sempre più sottile di ascolto: partendo dal movimento del respiro, fino alla percezione degli organi, alla relazione nel movimento esterno con quello interno del corpo, alla percezione di pieni e vuoti nel corpo

(rispetto al Yin/Yang) comprendendo la possibilità di percepire di come gli organi sembrano reagire in relazione agli stati emotivi. Tale processo non sembra fermarsi all'osservazione perché si sviluppa anche una capacità attiva di inserimento nel processo stesso. Tanto che se in una fase passata alcuni di loro si sono trovati di fronte a crolli fisici ed emotivi importanti, con il tempo si sono sorpresi ad affrontarli e reagire senza difficoltà. Il gruppo è concorde nell'affermare che tale radicamento ed equilibrio sia stato coltivato grazie al Tai Chi Chuan. Il silenzio e la lentezza presenti nella pratica sembrano dare la possibilità di creare uno spazio nuovo in cui è possibile esplorare con chiarezza. C'è consenso rispetto al fatto che in una fase iniziale ci sia molta confusione e nella pratica, e nel suo approccio: aumentando il tempo e la qualità ad esso dedicata è più facile ascoltare quanto accade. L'intero gruppo di insegnanti riporta che si rimane sorpresi quando si scoprono possibilità diverse di ascolto. Appare che la pratica permetta di far cadere un velo di illusione rispetto al proprio corpo e al proprio sé. Tanto che gli insight legati alle prese di coscienza si trascinano dietro la sensazione che solo dopo una certa esperienza di pratica si è consapevoli, mentre prima non lo si era affatto, arrivando a considerare ciò che si è appena scoperto prima era inesistente. Nonostante si abbia a che fare con un gruppo di praticanti esperti e insegnanti, non sono pochi quelli che durante il focus group affermano che si trovano sempre di fronte a nuove possibilità di ascolto e riscoperta del corpo.

Intelligenza Emotiva

La definizione con cui si è aperto il focus group è la seguente: L'intelligenza emotiva di tratto è la predisposizione individuale a conoscere, individuare e regolare le proprie emozioni (Andrei, Siegling, Aloe, Baldaro & Petrides, 2015).

C'è una forte consenso rispetto al sentire il Tai Chi Chuan come un rifugio, un luogo sicuro in cui ritrovare pace e serenità. Per alcuni di loro viene definita una livella, perché energizza il corpo quand'è scarico e lo modera quando c'è energia in eccesso, riportando chi pratica ad un livello più stabile e efficace di equilibrio. Il radicamento è il cuore della pratica e, aumentandolo, sembra esserci più capacità di tollerare le pressioni esterne di qualsiasi natura. Infatti diversi degli insegnanti sostengono che se in un primo momento c'era necessità di richiamare la pratica come strumento di reazione all'evento stressante nel momento, con il tempo la pratica smette di esserlo perché diviene stabile e costante. Questo sembra generare uno stato di equilibrio più efficace e solido da cui è più difficile sbilanciarsi e in cui è più facile ritornare. Molti dei partecipanti rivelano che si sono trovati di fronte a situazioni simili tra un prima e un dopo Tai Chi Chuan e non mettono in dubbio che il loro modo di relazionarsi a ciò che incontrano è molto

più tollerante e adeguato. Emozioni forti che prima trascinano l'individuo poi si riescono ad anticipare, se ne percepisce il loro sorgere, si riescono ad osservare e in questo modo sembra se ne subisca meno l'effetto. Gli insegnanti inoltre tengono a sottolineare che non è una questione di indifferenza ma è una forma attiva di imperturbabilità, sono partecipi, differentemente coinvolti e non vengono travolti da ciò che accade. La motivazione principale che viene portata è che la pratica, soprattutto quella di un certo livello, richiede molto impegno, disciplina e intensità, sia nel momento di studio vero e proprio che negli anni. Trovarsi a mantenere a lungo posizioni apparentemente statiche o particolarmente intense per breve tempo, sottopone il corpo ad una forte pressione. Allo stesso modo approfondire la forma o un singolo movimento, un'enorme quantità di volte mantenendo la concentrazione e cercando punti di indagine sempre nuovi, consente di porsi in una condizione stressante con cui si può lavorare ed esercitarsi. A detta di molti questo rende l'allenamento una forgiatura, per cui il quotidiano risulta molto più leggero e di facile relazione. Emerge all'interno della discussione un'altra componente fondamentale: il lavoro di coppia. Sembra che per procedere nella pratica sia necessario incontrarsi con l'altro, fare esperienza del tocco del compagno che contemporaneamente aiuta e mette in dubbio la propria struttura. È diffusa infatti l'idea che praticare da soli, a lungo andare, sia controproducente perché la pratica di coppia riporta la persona a misurarsi con la realtà, con qualcosa di concreto e non solo percepito. Nella relazione con l'altro possiamo venire messi in dubbio e questo richiede il trovare soluzioni o rendersi conto dei propri limiti: quando si è da soli questo processo non è facile e spesso illusorio. La pratica di coppia per gli insegnanti è quindi un'ottima modalità per imparare a relazionarsi con gli altri e con il mondo emotivo che questi suscitano, proprio per la natura corporea e concreta che essa veicola. Diversi partecipanti narrano che il contatto – tema che si intreccia all'interocezione – in una fase iniziale provoca paure e timori. Entrare in relazione con sconosciuti tramite il tocco spesso spaventa e causa un senso di attacco e invasione. La cosa ironica è che quello che inizialmente appare come un grande ostacolo da superare, poi diventa il canale principale di sviluppo della pratica. Nel Tai Chi Chuan si dice che il combattimento si vince sul primo contatto (Papisca, n.d., e). È confermato da tutti i partecipanti che la pratica, così fortemente legata all'ascolto, non si limita al sé ma è anche rivolta all'altro, verso cui nel tempo sembra svilupparsi più empatia e comprensione, soprattutto quando manifesta momenti di tensione.

Resilienza

La resilienza è la capacità di far fronte a traumi e difficoltà recuperando l'equilibrio, attraverso

la mobilitazione di risorse interiori e la riorganizzazione in chiave positiva della struttura della personalità (Lisa Morelli Daly, 2020). Questa è stata la definizione letta al gruppo per far partire la discussione.

Letta la definizione la maggior parte dei partecipanti afferma essere il cuore del Tai Chi Chuan. Quest'arte marziale sembra creare le condizioni per cui il praticante è costantemente costretto a lavorare in una condizione fuori dalla zona di comfort. Tutti i partecipanti sono d'accordo con l'affermare che inizialmente si vuole fuggire dalla pressione e dalla fatica che porta la pratica, ma che con il tempo ci si prende confidenza e diventa motore di sviluppo. Questo porta l'esperto a ricercare quella condizione. A quanto viene detto, più si procede e più le pressioni si fanno elaborate e complesse richiedendo una conseguente capacità di affrontarle: ciò che prima era fonte di disequilibrio smette gradualmente di esserlo. Il gruppo è concorde nell'affermare che nonostante il Tai Chi Chuan abbia al suo interno esercizi e pratiche di diversa natura, tutte sembrano avere lo stesso meccanismo ma su aspetti diversi della persona. Il Qi gong e la forma sembrano agire più sull'intrapersonale, allo stesso tempo l'intero corpus di pratiche di coppia si rivolge ad uno sviluppo di ascolto e relazione – interpersonale. Tutte comunque sono orientate a mantenere la struttura della persona integra, aperta, rilassata e radicata, nonostante le pressioni che riceve e a prescindere dalla loro natura. Il cuore della pratica sembra proprio esser collocato in questo processo: ascoltare il corpo (qui appare una connessione con l'interocezione), accettare la pressione, cedere *su* di essa e cambiare nel tempo il paradigma automatico di reazione coltivando il lasciarsi andare. Il gruppo di insegnanti sottolinea l'importanza della lezione con il maestro perché è necessario a risolvere le difficoltà inerenti alla complessità di questo meccanismo. Il modo di reagire è legato al proprio intimo e profondamente vincolato ad automatismi spesso legati alla paura. Per tale motivo è fondamentale farne esperienza per capire le alternative possibili all'irrigidimento e alla fuga. È uno dei meccanismi più complessi e legato all'esperienza, pertanto è necessario avere pazienza e fiducia nei maestri.

Expertise e costrutti

In questo caso viene chiesto di rivolgere l'attenzione ai costrutti affrontati nei focus group precedenti rispetto all'evoluzione della pratica nel tempo.

È un'esperienza collettiva quella di accorgersi dei cambiamenti fisici che sembrano siano i primi a manifestarsi. Ci si sorprende a far cose molto semplici, come mettersi i calzini in piedi senza sedersi e senza fatica rimanendo in equilibrio su un piede. Tanto che pare comune la sensazione

che non sia facile avere consapevolezza dei propri progressi. Le capacità e le attitudini che si coltivano non hanno sempre un riscontro esplicito ma a volte indiretto e silenzioso, molto più sottile di una evidente capacità di fare molte volte canestro o sentirsi meno affaticati per aver corso più chilometri del solito. A volte si riconosce di essere progrediti quando ci si scontra con dei fatti che ti mettono di fronte alle evidenze, come fossero degli insight. La natura della pratica inoltre è progressiva, tanto che all'aumentare della pressione cresce anche la sua multidimensionalità. L'incontro con l'altro richiede esperienza maggiore e sviluppa la stessa con maggiore intensità. Non si deve più solo ascoltare sé stessi ma anche l'altro e la natura della relazione tra i due. Avendo degli allievi poi cambia totalmente la prospettiva. Tutti i partecipanti confermano che formare è una sfida ulteriore e richiede una rivisitazione globale della pratica personale. Da una parte la natura delle arti marziali interne è molto stratificata, esperienziale e richiede di affrontare questioni che riguardano anche sfere intime (spesso tralasciate in altre discipline). Dall'altra ha una curva di apprendimento molto lunga e non lineare, rendendo i risultati più difficili da osservare. È possibile che gli allievi si scoraggino o non comprendano facilmente cosa stiano facendo né in che direzione stiano andando. Per questo alcuni insegnanti sono concordi con il fatto che proprio per la sua natura spigolosa il Tai Chi Chuan, maggiormente ad alti livelli, non sia per tutti. Chi riesce a superare queste prime fasi, sembra entrare in una dimensione di accettazione del limite, ma non di sconfitta. Viene definita dal gruppo una forma di cambiamento attivo – intenzionale – e su tanti livelli. Con questo approccio, il limite, non il risultato, diviene l'obiettivo della pratica. Il modo di relazionarsi al limite non è di resa ad esso, ma *su* di esso: la differenza è sottile ed enorme a livello di attitudine. Si comprende di avere dei limiti, alcuni dei quali si accettano perché impossibili da superare, smettendo così di essere oggetto di tensione – una ri-significazione. Tutti gli altri diventano strumenti di indagine e miglioramento personale, affrontati con un'attitudine proattiva, senza essere considerati ostacoli da superare ma leve di crescita possibili.

Discussione dei risultati

Gran parte delle esperienze che riportano i partecipanti del focus group sono confermate dall'intero gruppo. Sembra non esserci dubbio che gli effetti che hanno riscontrato rispetto ai costrutti discussi provenga dagli anni di pratica. Negli anni infatti si sono scoperti cambiare ed essere all'interno di un processo non sempre consapevole. Molti di loro hanno trovato un rifugio sano in cui abitare, efficace per incrementare quella capacità di rimanere radicati e in equilibrio non solo durante i momenti di studio ma anche e soprattutto nel quotidiano. Mentre si

approfondivano le discussioni era chiaro quanto per loro fossero vicini i costrutti di indagine. Se ne parlava con parole inerenti al mondo marziale ma è evidente che si facesse riferimento in alcuni casi a strategie di coping e di autoregolazione emotiva, in altri alla capacità di rimanere in equilibrio e propositivi nonostante le pressioni e in altri ancora che ciò nutrisse un legame con la capacità di ascoltarsi. Gli insegnanti pertanto confermano l'ipotesi secondo cui la pratica sia relazionata positivamente rispetto ai costrutti. Col progredire dell'esperienza e della complessità la relazione con essi, si fa più raffinata e solida. Non è sempre facile isolarli all'interno del discorso, spesso si mischiano e un costrutto finisce per sovrapporsi all'altro, probabilmente a causa del loro stretto legame. Quando si parla di relazionarsi a pressioni esterne ad esempio, come si può affrontare il tema isolando la resilienza, l'interocezione e l'intelligenza emotiva? All'interno della pratica, a detta degli insegnanti, sono un unico momento. Nell'incontro con una pressione il corpo viene sollecitato e messo in dubbio: per rimanere radicato – e quindi resiliente – non si può prescindere dall'ascolto interno del corpo – l'interocezione. Facendo esperienza di tale processo nel tempo si raffinano non solo maggiore equilibrio e sensibilità ma si sviluppa una maggiore capacità di incontro con il reale tanto da sapere gestire e organizzare al meglio il proprio vissuto emotivo. Nel processo di sviluppo tra i costrutti sembra esserci una diversità. Per quanto riguarda la resilienza e l'interocezione, il percorso di crescita sembra essere costante e paradossalmente infinito. Da come emerge dai focus group c'è un forte legame tra l'attitudine di rimanere radicati e cedere *sulle* pressioni e la sensibilità di ascolto interno. La resilienza sviluppa una capacità di saper far fronte in modo costruttivo a pressioni sempre più intense e elaborate. L'interocezione si muove da una sensibilità grossolana ad una più sottile, ma in entrambi i casi non c'è un punto di arrivo. È un fattore puramente insito nella filosofia taoista che si scopre avere un riscontro concreto, perché si lega a situazioni esperienziali, reali, con cui il praticante nel tempo si misura. L'incontro con la pratica permette di comprendere che l'ascolto del corpo, ancor più che il suo equilibrio, non sono fattori finiti; essi si possono continuamente indagare incrementandone la sensibilità. Se l'ascolto e il radicamento sono fattori costituenti dell'arte marziale, l'intelligenza emotiva ha uno sviluppo più particolareggiato, collaterale agli altri due e non direttamente ricercato. L'intelligenza emotiva in relazione alla pratica sembra rivolgersi più propriamente a momenti fuori da essa, alle conseguenze che questa restituisce. Viene poi massicciamente coinvolta quando si parla di relazione, autoregolazione, capacità di gestione emotiva, di ascolto empatico e come effetto della pratica osservabile nel quotidiano. Non va poi tralasciato che gli insegnanti sembrano vivere il Tai Chi Chuan non solo come sistema marziale

ma anche come mezzo di osservazione e incontro con il reale. In questo modo l'arte viene trascesa e finisce col riguardare qualsiasi momento della quotidianità. I momenti stressanti, faticosi o traumatici diventano pressioni su cui rilassarsi e con cui interagire, al pari di un momento di pratica. Il momento di studio formale smette di essere fine a sé stesso e si arricchisce di una ricerca profonda che crea una sinergia e forte armonizzazione di tutte le sfere dell'individuo – riconosciute dalla medicina cinese come corpo, mente e spirito (Consigli, 2017).

3 Discussione

L'ipotesi principale avanzata sembra essere confermata da entrambe le modalità di ricerca. Con l'aumentare della pratica mensile e con gli anni di pratica si notano significative differenze rispetto ai costrutti. Nonostante siano moderatamente correlati tra loro, appare esserci uno sviluppo diverso, tanto che intelligenza emotiva e resilienza risultano meno influenzati dall'expertise rispetto all'interocezione. Del resto, come emerge anche dal focus group, l'ascolto è il punto di partenza, senza il quale il radicamento e la ricerca dell'equilibrio non può consolidarsi. In uno dei pochi testi fondamentali della famiglia Yang si legge *Yi Dao, Qi Dao* (Ip, 2001) che tradotto verbalmente sarebbe: *dove va l'intenzione va l'energia*. Ciò significa che orientare l'ascolto permette non solo la possibilità di cogliere dettagli di cui non si era consapevoli ma anche muovere energia verso la stessa direzione. Così trova più significato il fatto che l'expertise manifesti indici più alti nella regolazione dell'attenzione (M_ATR). Gli insegnanti all'interno del focus group affermano che la ricerca rispetto all'ascolto e al radicamento non ha fine, collocando quest'aspetto come l'obiettivo principale. In secondo piano vengono posizionati gli effetti di tale ricerca in cui probabilmente è implicata l'intelligenza emotiva. Sono emerse differenze rispetto al genere che andrebbero approfondite ulteriormente. Se è vero che alcune di esse possano essere spiegate rispetto alle modalità di pratica e all'expertise nel campione, il modello di regressione lineare, rispetto alla resilienza, riconosce come significativo il genere considerando come variabili indipendenti gli anni di pratica e minuti totali mensili.

Le altre ipotesi si possono considerare parzialmente confermate ma non statisticamente valide per la natura del campione. Si fa riferimento allo stile di pratica, alla presenza o meno del Qi gong e della pratica di coppia all'interno del sistema di allenamento. Allo stesso modo, il tipo di lezione – individuale o di gruppo – manifesta un campione troppo sbilanciato. Sono emerse correlazioni interessanti rispetto alla modalità di pratica e agli effetti che questo produce, ma i dati e il disegno di ricerca non sono adeguati a rispondere a queste domande.

Nonostante questa sia solo una prima indagine, si possono iniziare a tratteggiare delle linee rispetto ai risultati e a quanto già emerso in letteratura. Il Tai Chi Chuan presenta una stretta relazione con l'ascolto interno del corpo e ciò viene confermato anche da altri studi che lo considerano insieme ad altre discipline mente-corpo (Mehling et al., 2012). Questo dovrebbe avere effetti positivi sulla capacità di strutturare un equilibrio psicofisico più solido, tanto che

maggiori capacità interocettive sembrano incidere su minori possibilità di andare in sovraccarico allostatico (Barsotti, Bruscolotti & Chiera, 2019). Gli stessi meccanismi allostatici appaiono ridotti quando avviene un incontro tra due corpi attraverso una forma di contatto consapevole che interessa in modo approfondito sia il sistema del tocco discriminativo che quello affettivo (Cerritelli et al., 2017; D'Alessandro et al., 2016). La miofascia e la biotensegrità, appena accennati in questa ricerca, possono essere forse la base di indagine per capire come e perché il Tai Chi Chuan sia in relazione a questi aspetti (Barsotti, Bruscolotti & Chiera, 2019). Posizionando a questo punto la resilienza alla polarità opposta dell'allostasi (Karatoreos & McEwen, 2013), l'interocezione viene ad intrecciarsi in modo profondo ad essa. Le tre scale della resilienza prese in analisi riportano entrambi risultati significativi ma non sempre in accordo tra loro. In letteratura sono poche le indagini che chiamano in causa il Tai Chi Chuan in relazione alla resilienza, di più quelle rispetto alle pratiche mente-corpo in generale (Cejudo et al., 2019; Waetcher & Wekerle, 2015). I risultati finora incontrati sembrano comunque in linea con quanto emerso dalla ricerca e sono concordi nella necessità di approfondire in modo più deciso l'argomento (Brown et al., 1995; Wang, Collet & Lau, 2004; Sun, Buys & Jayasinghe, 2013; Waetcher & Wekerle, 2015; Cejudo et al., 2019). Dal focus group emerge in modo deciso quanto sia al centro della pratica la necessità di ascolto orientata a rimanere centrati e radicati in relazione a pressioni esterne e interne. Ciò sembra vero sia rispetto all'utilizzo della pratica come fattore di risposta nell'immediato, sia come fattore strutturante e duraturo dell'individuo. Le dimensioni della resilienza identificate da Babic e colleghi (2020) – primaria, secondaria e terziaria – sono calzanti rispetto ai diversi momenti della pratica. Il Tai Chi Chuan, rispetto a ciò che emerge dal focus group, sembra confermarsi uno zeitberg – o regolatore di ritmo biologico – (Daniele, Lanaro & Chiera, 2018) e finisce con l'orientare il vivere in un'ottica aperta e rilassata, trasformando le difficoltà in possibilità di crescita (Jakovljevic, 2019). Lo stesso radicamento, che in letteratura prende il nome di grounding, è anche alla base dello Yoga e della terapia bioenergetica (Lowen, 2013) oltre che essere un'efficace modalità per educare e rafforzare la capacità di agire in modo resiliente (Bianchi & Sinibaldi, 2018). La costanza e l'esperienza della pratica rispetto all'intelligenza emotiva di tratto trovano riscontro nel focus group e sembrano essere sostenute anche dalla letteratura (Laborde, Gulli en & Wattson, 2016). L'incontro con le emozioni sembra diventare pi  confidenziale negli anni proprio per la natura della pratica. Il continuo relazionarsi con gli altri tramite anche un linguaggio tattile appare aumentare le capacit  di empatizzare. La PNEI non sembra avere dubbi del forte legame tra la

capacità di ascolto tattile indagato tramite pratiche affini quali osteopatia (Lanaro, 2018), shiatsu (Mascaro, 2018), tuina e la psicoterapia funzionale e una capacità empatica di entrare in relazione (Bianchi & Sinibaldi, 2018; Cerritelli & D'Alessandro, 2018). La stessa meditazione che condivide parte delle modalità di indagine nel corpo con il Tai Chi Chuan (Daniele, Lanaro & Chiera, 2018; Liu, 1986) sembra aver confermato, con una ampia letteratura, la forte relazione tra chi la pratica e le capacità di autoregolazione nonché una maggiore stabilità emotiva (Vujanovic, Bonn-Miller, Bernstein, McKee & Zvolensky, 2010; Broderick & Jennings, 2012; Hill & Updegraff, 2012; Desrosiers, Vine, Klemanski & Nolen-Hoeksema, 2013; Reid, Bramen, Anderson & Cohen, 2013). In ultimo molti degli insegnanti affermano di aver avviato un processo di scoperta e consapevolezza più approfondita di se stessi e dei propri meccanismi: questo risuona con quanto presunto da alcuni ricercatori rispetto alla vicinanza e parziale sovrapposizione tra la via interocettiva/omeostatica e il substrato neurale del sé (Craig, 2010; Damasio, 2010; Seth, 2013). Tale considerazione è solo un'ipotesi che meriterebbe un'indagine approfondita.

Limiti e implicazioni future

La ricerca si preoccupa di lanciare un nuovo ponte di interazione tra un'arte marziale e il panorama psicologico. Una prima difficoltà emerge nell'incontro tra due culture che sono attraversate da modalità diverse di significare il vivere. Il Tai Chi Chuan nasce e cresce in oriente più di mille anni fa spostandosi solo negli ultimi cento anni verso l'occidente (Daniele, Lanaro & Chiera, 2018). La psicologia è molto più giovane ed è di nascita occidentale. Entrambi questi due mondi si sono evoluti considerevolmente ma alcuni punti di incontro sono ancora molto complessi (Consigli, 2017; Cusa, 2018). I sistemi di misurazione fanno fatica a rendere quantitativi argomenti di tipo qualitativo; il self-report del resto è una potente arma ma a doppio taglio. Se da una parte l'auto-percepito è necessario e importante per operationalizzare la natura di alcuni costrutti (Conte, 2005; Matthews, Zeidner, & Roberts, 2004; Salovey et al., 1995; Schutte et al., 1998), pone le sue basi su un'individuale capacità all'ascolto e dipende dal grado di maturità e consapevolezza nell'individuo (Barsotti, Chiera & Lanaro, 2017). Come riconoscere questo grado di maturità? Si può considerare scollegato dalla consapevolezza rispetto al costrutto stesso? Allo stesso modo il focus group per quanto qualitativo, rimane vincolato ad un canale linguistico verbale, come allo stesso modo questa ricerca. La necessità di interpretare la natura tattile, sensoriale e esperienziale di alcune pratiche è un fattore da non tralasciare. È probabile le pratiche di questo tipo trovino sempre difficoltà ad essere trasposte in un linguaggio diverso dal proprio, ancor più quando di altro contesto culturale. Ciò significa orientarsi all'integrazione tenendo conto di tutte le implicazioni inerenti al discorso che si intende affrontare.

Rispetto all'operationalizzazione dei costrutti va ricordato che le scale sono orientate ad una popolazione adulta, ad eccezione della RASP che è stata ideata per una popolazione di adolescenti – i motivi del suo utilizzo sono chiariti nella parte teorica. Per tale motivo si sono affiancate la BRS e la BRCS che nonostante abbiano correlazioni significative (.586 e .697) non sempre sembrano dare risultati simili. Ciò significa che il costrutto della resilienza andrebbe indagato ulteriormente con più profondità e possibilmente mettendo a confronto i risultati di scale differenti.

Nonostante la presente ricerca abbia ottenuto risultati significativi si ritiene solo parzialmente soddisfatta, anche perché finiscono per emergere più quesiti che risposte. Andrebbe aumentato il campione e l'area geografica, osservando anche eventuali differenze culturali. Si potrebbe

ritornare sulle differenze di genere per osservare meglio ed eventualmente confermare quanto emerso. Osservare i modi diversi di approcciarsi alla pratica per capirne gli effetti rispetto ai costrutti. Si potrebbe indagare se è il Tai Chi Chuan stesso ad avere conseguenze sui costrutti e se altre attività fisiche e/o sportive avrebbero lo stesso effetto. Ritornare sulla natura della pratica cercando di differenziare tra quantità e qualità. Cercando di discriminare tra frequenza e intensità, tra lezioni di gruppo e individuale e tra presenza o meno di pratica di coppia e Qi gong. Un'ultima possibilità per niente vagliata in questa ricerca ma collateralmente apparsa rispetto al costrutto dell'interocezione, riguarda l'indagine dell'utilizzo del Tai Chi Chuan come pratica educativa all'ascolto. Dati i risultati ottenuti per la sua natura plastica e esente da rischi, quest'arte marziale potrebbe essere un efficiente strumento di educazione e ri-educazione a qualsiasi età. Essendo l'interocezione un costrutto fortemente legato allo stato di salute dell'individuo (Barsotti, Chiera & Lanaro, 2017) potrebbe diventare un proficuo mezzo di prevenzione e promozione del benessere (Abbott & Lavretsky, 2013; Jahnke et al., 2010; Hutson & McFarlane, 2016, Salloway et al., 2016).

Conclusioni

Yi Dao Qi Dao significa dove va l'intenzione va l'energia. Durante la pratica diventa un'esortazione a concentrare l'attenzione su dimensioni specifiche e approfondirle, senza farsi trascinare da tale focus e perdere il contatto con l'intero sistema. Questa è una delle dualità che crea il Tai Chi Chuan: da una parte richiede l'autonomia delle parti e dall'altra di procedere con un sistema e una struttura integri che si muovono all'unisono (Ch'ing, 2006). Il titolo della ricerca ha l'intenzione di riportare la stessa attitudine verso la ricerca. Del resto, la presente indagine, si inserisce in un sottile percorso già tracciato, che sempre più massicciamente sembra acquisire spessore e solidità. Allo stato attuale son pochissimi gli studi che si preoccupano di creare ponti tra il Tai Chi Chuan e i costrutti psicologici presi in esame e, nonostante i risultati siano significativi, non è sufficiente per ritenersi soddisfatti. Ci si ritiene al punto di partenza e, con cautela e fermezza, si dovrà procedere considerando tutti i rischi e limiti che un tema del genere si porta con sé.

Il Tai Chi Chuan ha iniziato un dialogo con la ricerca che viene considerato solo un incipit rispetto alle possibilità che offre (Salloway et al., 2016). È una disciplina incredibilmente plastica, stratificata, che praticata a certi livelli è esente da rischi e priva di difficoltà motorie, oltre a coinvolgere tutte le sfere della persona. Questo la rende uno strumento adatto sia in contesti riabilitativi in cui sembra avere più conferme scientifiche (Po Yee Lui, Qin & Ming Chan, 2008; Salloway et al., 2016; Luo, Chen, Wang, Chi, Cheng, Zhu, 2019), sia rispetto a pratiche preventive e di promozione del benessere (Abbott & Lavretsky, 2013; Jahnke et al., 2010). Questo fa emergere la necessità di rendere concreti e di mettere in relazione con la realtà questi costrutti. Da una parte le pratiche come il Tai Chi Chuan potrebbero aiutare a rompere la dualità mente-corpo, costringendo l'attuazione di paradigmi complessi e strutturati in modo da rendere sempre più obsoleti quelli di natura riduzionista (Bottaccioli, 2014). Dall'altra quelle stesse pratiche sembrerebbero radicare i costrutti nella realtà, permettendo la visione di prospettive al di fuori del contesto accademico. Rendere applicabile l'intelligenza emotiva di tratto, la resilienza e l'interocezione, non solo potrebbe raffinare l'esaustività e la ricchezza dei costrutti ma ne motiverebbe l'interesse e l'importanza. Risulterebbe inservibile comprendere come funzionano dimensioni dell'essere umano se poi non si rendono operative. Così si palesa l'intenzione di superamento non solo per il dualismo mente-corpo ma anche di quello teoria-pratica (ad esso collegato) e ancor più delicato oriente-occidente – Bateson parlava di struttura

che connette (Bateson, 1979). Nonostante l'incontro tra opposti sia ostico e a prima vista impossibile, è nell'integrazione che sta la crescita, accettando il paradosso e l'ambiguo (Bateson & Bateson, 1989). Il Tai Chi Chuan del resto è l'arte marziale che più di tutte indaga a livello esperienziale il Tao e il continuo e incessante scambio equilibrato tra forze opposte – Yin e Yang. La vita e la sua armonia, secondo tale credo, è possibile solo tramite la coesistenza dei due (Paolillo, 2014): questo punto di vista ha iniziato ad influenzare anche le scienze esatte che sembrano mettersi in dubbio più volentieri (Capra, 1982).

Il desiderio di questa ricerca è rafforzare intenzione e ascolto verso una direzione perché questa possa acquisire energia e crescere, senza scordarsi di far parte di un sistema più ampio. Con l'obiettivo di coltivare un'attitudine aperta, integrativa e capace di mettersi in dubbio, per fare della ricerca stessa l'obiettivo non il risultato. Nel Tai Chi Chuan questa è la base di partenza.

Si è tentato di far incontrare due mondi che sembravano giovare dal loro confronto: la psicologia sarebbe un adolescente a confronto del Tai Chi Chuan e potrebbe avere tanto da imparare. Del resto questa è forse la più antica delle arti marziali ed essendo in vita da più di mille anni ha meno interesse ad avere conferme o risultati, non ha fretta.

Ringraziamenti

È buffo se non surreale trovarsi a scrivere dei ringraziamenti in un momento come questo, in cui da una parte si dichiara la guerra, rivivendo un miraggio che si spera non diventi realtà, e dall'altra non si capisce se si sia o meno usciti da un'emergenza sanitaria. Anche perché entrambi le problematiche sono di natura sistemica e non è mai facile trovare soluzioni adeguate, tanto più se imbrigliate da meccanismi di potere. Mi viene un testo di Danilo Dolci che impegnato in Sicilia con modalità nonviolente scriveva "Fate presto (e bene) perché si muore". Io non ho una soluzione. Non ce l'ho soprattutto per cambiare direttamente il correre degli eventi e le persone. La scienza mostra ormai con schiettezza che, all'interno di un sistema, il mutamento anche di uno solo dei componenti costringe tutto il sistema a ritrovare un nuovo equilibrio. Allora forse la soluzione c'è, se essendo anche noi parte del sistema, attivamente scegliamo di cambiare e spostiamo l'attenzione su tutte le situazioni di attrito che compromettono costantemente un'armonia collettiva che sia lungimirante e non effimera. Detto ciò intendo tutto l'opposto di un processo conformativo: al contrario rivolto alla complessità e alla visione ricca di interrogativi e spesso scomoda perché costringe la presa di posizione cosciente e responsabile. Sotto questo punto di vista il ringraziamento smette di essere un superfluo. È forse il modo di riconoscere che fare da soli è necessario ma non basta. Affermare senza timore la natura relazionale dell'essere umano. Per quanto mi riguarda lo trovo sempre un momento difficile, perché sono profondamente convinto che nessuno vada escluso. Che i morti come i vivi, familiari e non, amici e nemici, tutti debbano essere ringraziati per essersi intrecciati con il mio percorso, anche quando in quel preciso momento per eccessivo egoismo non si ritenevano meritevoli. Detto questo voglio anche riconoscere chi nello specifico è stato particolarmente significativo per questo progetto. Partendo dall'AIMA, soprattutto dal corpo insegnanti e dai due maestri Andrea Capriotti e Giuseppe Possemato che l'hanno fondata e permesso di conoscere e vivere il Tai Chi Chuan, Irene Leo, relatrice di questo progetto e sincero specchio di confronto, Carolina Mancini, grande amica nonché correttrice di bozze e Debora Meola, capace di supportare e soprattutto sopportare qualsiasi mia scelta. Infine ringrazio tutti coloro che hanno deciso di partecipare e diffondere la ricerca rendendone possibile la realizzazione. Vi ringrazio profondamente.

Bibliografia

- Abbott, R., & Lavretsky H. (2013), *Tai Chi and Qigong for the treatment and prevention of mental disorders*. Psychiatric Clinics of North America, Volume 36, Issue 1, March 2013, Pages 109-119.
- Adams, S., Pill, R. & Jones, A. (1997) *Medication, chronic illness and identity: the perspective of people with asthma*. Soc Sci Med. 1997 Jul; 45 (2): 189-201.
- Addabbo, M., Longhi, E., Bolognini, N., et al. (2015) *Seeing touches early life*. PLoS One. 10 (9): e0134549.
- Agnes, M. (Ed.). (2005). *Webster's new college dictionary*. Cleveland, OH: Wiley.
- Allen, L. R., Stevens, B., Hurtes, K., & Harwell, R. (1998). *Benefits-Based Programming of Recreation Services: Training manual*. Ashburn, VA: National Recreation and Park Association.
- Anderson, E. Z. (2001) *Energy therapies for physical and occupational therapists working with older adult*. Phy Occup Ther Geriatrics. 18 (4): 35-49.
- Anderson, K. M. (1997). *Uncovering survival abilities in children who have been sexually abused*. Families in Society: The Journal of Contemporary Human Services, 78, 592-599.
- Andrei, F., Siegling, A. B., Aloe, A. M., Baldaro, B. & Petrides, K. V. (2015): *The Incremental Validity of the Trait Emotional Intelligence Questionnaire (TEIQue): A Systematic Review and Meta-Analysis*. Journal of Personality Assessment.
- Babic, R., Babic, M., Rastovic, P., Curlin, M., Simic, J., Mandic, K., et al. (2020) *Resilience in health and illness*. Psychiatria Danubina, 2020; Vol. 32, Suppl. 2, pp 226-232.
- Bao, X., Xue, S., & Kong, F. (2015). *Dispositional mindfulness and perceived stress: The role of emotional intelligence*. Personality and Individual Differences, 78, 48-52.
- Bajgar, J., Ciarrochi, J., Lane, R., & Deane, F. P. (2005). *Development of the Levels of Emotional Awareness Scale for Children (LEAS-C)*. British Journal of Developmental Psychology, 23(4), 569-586.
- Barchard, K. A., & Hakstian, A. R. (2004). *The nature and measurement of emotional intelligence abilities: Basic dimensions and their relationships with other cognitive ability and*

- personality variables*. Educational and psychological measurement, 64(3), 437-462.
- Bar-On, R. (1988). The development of a concept of psychological well-being (Doctoral dissertation, Rhodes University).
- Bar-On, R. & Parker, J. D. A. (2000). *BarOn emotional quotient inventory: Youth version*. Toronto, ON, Canada: Multi-Health system, Incorporated.
- Barsaglini, A., Sartori, G., Benetti, S. et al. (2014) *The effects of psychotherapy on brain function: a systematic and critical review*. Prog Neurobiol. 114:1-14.
- Barsotti, N., Lanaro, D., Chiera, M. (2017) *Percepirsi. La percezione dell'interno come fondamento della percezione di sé*. PNEI News, n. 4-5, p. 20-22.
- Barsotti, N. (2018) *La PNEI e il modello miofasciale* in Barsotti, N., Lanaro, D., Chiera, M. & Bottaccioli, F. (a cura di) (2018) *La PNEI e le discipline corporee*. Milano, Edra S.p.A.
- Barsotti, N., Bruscolotti, M. & Chiera, M. (2019) *Il paradigma PNEI per l'attività sportiva*. PNEI NEWS | n. 3-4 Maggio Agosto 2019
- Basaglia, F. (1968) *L'istituzione negata. Rapporto da un ospedale psichiatrico*. Giulio Einaudi Editore, S.p.A. Torino.
- Bateson, G. (1979) *Mente e natura*. Adelphi Edizioni. Biblioteca Scientifica, 5. Milano.
- Bateson, G. & Bateson, M. C. (1989) *Dove gli angeli esitano. Verso un'epistemologia del sacro*. Adelphi Edizioni. Biblioteca Adelphi, 216. Milano.
- Bear, R. A., Connors, B. W. & Paradiso, M. A. (2006) *Neuroscience: exploring the brain*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Baer, R. A., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., Toney, L. (2006) *Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness*. Assessment 13: 27– 45.
- Baer, R. A., Smith, G. T., Lykins, E., Button, D., Krietemeyer, J. et al. (2008) *Construct validity of the five facet mindfulness questionnaire in meditating and nonmeditating samples*. Assessment 15: 329–342.
- Benard, B. (1991) *Fostering resiliency in kids: Protective factors in the family, school, and community*. Portland, OR: Western Regional Center for Drug-Free Schools and Communities.
- Bhowmick, S., et al. (2009) *The sympathetic nervous system modulates CD4+FoxP3+*

regulatory T cells via TGF- β - dependent mechanism. J Leukocyte Biol, 86(6), 1275-83.

Bianchi, A. & Sinibaldi, F. (2018) *La Psicoterapia su base corporea.* in Barsotti, N., Lanaro, D., Chiera, M. & Bottaccioli, F. (a cura di) (2018) *La PNEI e le discipline corporee.* Milano, Edra S.p.A.

Bogaerts, K., Rayen, L., Lavrysen, A., et al. (2015) *Unraveling the relationship between trait negative affectivity and habitual symptom reporting.* PLoS One. 10 (1): e0115748.

Bottaccioli, F. (2014) *Epigenetica e Psiconeuroendocrinoimmunologia.* Edra S.p.A. Milano.

Bottaccioli, F. (2010) Voce: Psiconeuroendocrinoimmunologia. *Treccani Medicina. Vol. 3, Cervello Mente Psiche.* Roma: Treccani.

Bottaccioli, F. (2018) *La Psiconeuroendocrinoimmunologia come modello di integrazione della cura* in Barsotti, N., Lanaro, D., Chiera, M. & Bottaccioli, F. (a cura di) (2018) *La PNEI e le discipline corporee.* Milano, Edra S.p.A.

Bottaccioli, F. (2020) *Bruce S. McEwen, un sociologo molecolare.* PNEI News, 1-2, p. 3-4.

Boyd, R. (2012) *Snake Style Tai Chi Chuan: The hidden system of the Yang Family.* CreateSpace Independent Publishing Platform.

Brackett, M. A., & Mayer, J. D. (2003). *Convergent, discriminant, and incremental validity of competing measures of emotional intelligence.* Personality and social psychology bulletin, 29(9), 1147-1158.

Brannigan, M., Stevenson, R. J. & Francis, H. (2015), *Thirst interoception and its relationship to a Western-style diet.* Physiol Behav, 139, pp. 423-9.

Broderick, P. C., & Jennings, P. A. (2012) *Mindfulness for adolescents: A promising approach to supporting emotion regulation and preventing risky behavior.* *New Directions for Student Leadership*, 2012(136), 111-126.

Brown, R. J. (2004) *Psychological mechanism of medically unexplained symptoms: an integrative conceptual model.* Psychol Bull. 130 (5): 793-812.

Brown, D.R., Wang, Y., Ward, A., Ebbeling, C.B., Fortlage, L., & Puleo, E. (1995). *Chronic psychological effects of exercise and exercise plus cognitive strategies.* Medical Science and Sports Exercise, 27, 765–775.

- Cali, G., Ambrosini, E., Picconi, L., Mehling, W. E. & Committeri, G. (2015) Investigating the relationship between interoceptive accuracy, interoceptive awareness, and emotional susceptibility. *Front. Psychol.* 6:1202.
- Cameron, O. (2001) *Interception: the inside story – A model for psychosomatic processes*. *Psychosom Med.* 63 (5): 697-710.
- Capra, F. (1982) *Il Tao della fisica*. Adelphi Edizioni. Milano
- Ceresa, F., Angeli, A., Bocuzzi, G. et al. (1969) *Once-a-day neurally stimulated and basal ACTH secretion phases in man and their response to corticoid inhibition*. *J Clin Endocrinol Metab.* 29 (8): 1074-82.
- Cerritelli F., et al. (2017), *Effect of continuous touch on brain functional connectivity is modified by the operator's tactile attention*, *Front Hum Neurosci*, 11:368.
- Cerritelli, F. & D'Alessandro, G. (2018) *Il tocco e l'interocezione* in Barsotti, N., Lanaro, D., Chiera, M. & Bottaccioli, F. (a cura di) (2018) *La PNEI e le discipline corporee*. Milano, Edra S.p.A.
- Chiera, M (2018) *Le discipline corporee* in Barsotti, N., Lanaro, D., Chiera, M. & Bottaccioli, F. (a cura di) (2018) *La PNEI e le discipline corporee*. Milano, Edra S.p.A.
- Cejudo, J., García-Castillo, F. J., Luna, P., Rodrigo-Ruiz, D., Feltrero, R. & Moreno-Gómez A (2019) *Using a Mindfulness-Based Intervention to Promote Subjective Well-Being, Trait Emotional Intelligence, Mental Health, and Resilience in Women With Fibromyalgia*. *Front. Psychol.* 10:2541
- Ceunen, E., Van Diest, I. & Vlaeyen, J. (2012) *Accuracy and awareness of perception: related, yet distinct*. *Biol Psychol.* 92 (2) 426 -7.
- Ceunen, E., et al. (2016) *On the Origin of Interoception*. *Front Psychol*, 7, 743.
- Ch'ing, C. M. (2006) *Tredici saggi sul T'ai Chi Ch'uan*. Milano. Feltrinelli.
- Chang, S. O. (2001) *The conceptual structure of physical touch in caring*. *J Adv Nurs.* 33 (6): 820-7.
- Chen, G., & Olsen, J. A. (2022). How is your life? understanding the relative importance of life domains amongst older adults, and their associations with self-perceived COVID-19 impacts. *Quality of life research : an international journal of quality of life aspects of treatment*,

care and rehabilitation, 1–13.

Chiera, M. (2018) *Le discipline corporee* in Barsotti, N., Lanaro, D., Chiera, M. & Bottaccioli, F. (a cura di) (2018) *La PNEI e le discipline corporee*. Milano, Edra S.p.A.

Chirumbolo, A., Picconi, L., Morelli, M. & Petrides K.V. (2019) *The Assessment of Trait Emotional Intelligence: Psychometric Characteristics of the TEIQue-Full Form in a Large Italian Adult Sample*. *Front. Psychol.* 9:2786.

Chmitorz A, Wenzel M, Stieglitz RD, Kunzler A, Bagusat C, et al. (2018) *Population-based validation of a German version of the Brief Resilience Scale*. *PLOS ONE* 13(2): e0192761

Cipolletta, S. (2004) *Le dimensioni del movimento. La costruzione inter-personale dell'azione*. Milano, Edizioni Angelo Guerini e Associati SpA.

Coelho, G. L. D., Hanel, P. H. P., Cavalcanti, T. M., Rezende, A.T., Gouveia, V.V. (2016) *Brief Resilience Scale: Testing its factorial structure and invariance in Brazil*. *Univ. Psychol.* 15, 12.

Cohen, S., Doyle, W. J., Turner, R. B., et al. (2003) *Emotional style and susceptibility to the common cold*. *Psychosom Med.* 65(4): 652-7.

Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). *Four ways five factors are basic*. *Personality and individual differences*, 13(6), 653-665.

Consigli, P. (2017). *Agopuntura. Conoscere la più antica medicina ufficiale*. Milano: BUR Rizzoli.

Conte, J. M. (2005). *A review and critique of emotional intelligence measures*. *Journal of Organizational Behavior*, 26, 433-440.

Craig, A. D. (2002) *How do you feel? Interoception: the sense of the physiological of the body*. *Nat Rev Neurosci.* 3 (8): 655-66

Craig, A. D. (2010) *The sentient self*. *Brain Structur Funct*, 214 (5-6): 563-77.

Craig, A. D. (2015) *How do you feel?: An interoceptive moment with your neurobiological self*. Princeton: Princeton University Press.

Critchely, H. D., Wiens, S., Rotshtein, P., et al. (2004) *Neural system supporting interoceptive awareness*. *Nat Neurosci.* 7 (2): 189-95.

Critchely, H. D. & Harrison, N. A. (2016) *Visceral influences on brain and behavior*. *Neuron*.

77 (4): 624-38.

Cusa, C. (2018) *La medicina cinese* in Barsotti, N., Lanaro, D., Chiera, M. & Bottaccioli, F. (a cura di) (2018) *La PNEI e le discipline corporee*. Milano, Edra S.p.A.

Damasio, A. R. (2010) *Self comes to mind: constructing the conscious brain*. London. William Heinemann.

D'Alessandro, G. et al. (2016) *Sensitization and interoception as key neurological concepts in osteopathy and other manual medicines*. *Front Hum Neurosci*, 10:100.

Damasio, A. & Carvalho, G. B. (2013) *The nature of feelings: evolutionary and neurobiological origins*. *Nat Rev Neurosci*. 14 (2): 143-52.

Daniele, F., Lanaro, D. & Chiera, M. (2018) *Il Taiji Quan* in Barsotti, N., Lanaro, D., Chiera, M. & Bottaccioli, F. (a cura di) (2018) *La PNEI e le discipline corporee*. Milano, Edra S.p.A.

Daubemier, J. (2005) *The relationship of Yoga, body awareness, and body responsiveness to self-objectification and disordered eating*. *Psychology of Women Quarterly* 29: 207–219.

Davey, G. C. L. (ed.) (2005). *Encyclopaedic Dictionary of Psychology*. London: Arnold Books.

De Caroli, M.V. & Sagone, E. (2014) *Resilient Profile and Creative Personality in Middle and Late Adolescents: A Validation Study of the Italian-RASP*. *American Journal of Applied Psychology*, vol. 2, no. 2 (2014): 53-58.

De Caroli, M.V. & Sagone, E. (2016) *Resilience and Psychological difference for affective profiles in Italian middle and late adolescents*. Department of Educational Sciences, University of Catania, Italy.

De Wied, M. & Verbaten, M. N. (2001) *Affective pictures processing, attention, and pain tolerance*. *Pain*. 90 (1-2): 163-72.

Desrosiers, A., Vine, V., Klemanski, D. H., & Nolen-Hoeksema, S. (2013) *Mindfulness and emotion regulation in depression and anxiety: common and distinct mechanisms of action*. *Depression and anxiety*, 30(7), 654-661.

Di Concetto & G., Sotte, L. (1992) *Trattato di agopuntura e di medicina cinese*. Torino. UTET.

Digman, J. M. (1990) *Personality structure: emergence of the five-factor model*. *Annual Review of Psychology* 41: 417-440.

- Durlik, C. & Tsakiris, M. (2015) *Decreased interoceptive accuracy following social exclusion*. Int J Psychophysiol, 96, pp. 57-63.
- Elbert, T., Pantev, C., Wienbruch, C., et al. (1995) *Increased cortical representation of the fingers on the left hands in strings players*. Science. 270 (5234): 305-7.
- Ellingsten, D. M., Leknes, S., Loseth, G., et al. (2015) *The neurobiology shaping affective touch: expectation, motivation, and meaning in the multisensory context*. Front Psychol. 6:1 986.
- Epstein, S. (1998). *Constructive thinking: The key to emotional intelligence*. Greenwood Publishing Group.
- Eysenck, H. J., Eysenck, M. W. (1985) *Personality and individual differences: a natural science approach*. Plenum: New York.
- Eysenck, H. J. (1994) *Personality and intelligence: psychometric and experimental approaches*. In *Personality and Intelligence*, Sternberg RJ, Ruzgis P (eds). Cambridge University Press: New York; 3-31.
- Farb, N. A., Segal, Z. V. & Anderson, A. K. (2013) *Mindfulness meditation training alters cortical representation of interoceptive attention*. Soc Cogn Affect Neurosci. 8 (1): 15-26.
- Farb, N. A., Daubenmier, J., Price, C. J., et al. (2015) *Interoception, contemplative practice, and health*. Front Psychol. 6: 765.
- Fengone, L. (2018) *La via del pugno*. Castelmaggiore. Caliel Edizioni. (in stampa)
- Field, T. (2010) *Touch for socioemotional and physical well-being: a review*. Dev Rev. 30 (4): 367-83.
- Fish, D. & Coles, C. (1998) *Developing professional judgement in health care: learning through the critical appreciation practice*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Framo, J. L. (1996). *A personal retrospective of the family therapy field: Then and now*. Journal of Marital and Family Therapy, 22, 289-316.
- Frantzis, B. K. (1998). *The Power of Internal Martial Arts. Combat Secret of Ba Gua Tai Chi and Hsing-i*. Berkley, California: North Atlantic Books.
- Foucault, M. (2011) *L'ermeneutica del soggetto. Corso al Collège de France (1981-1982)*. Milano: Feltrinelli.

- Fung S. F. (2020). *Validity of the Brief Resilience Scale and Brief Resilient Coping Scale in a Chinese Sample*. International journal of environmental research and public health, 17 (4), 1265.
- Gadow, S. (1984) *Touch and technology: two paradigms of patient care*. J Religion Health. 23 (1): 63-9.
- Garmezy, N. (1991) *Resilience in children's adaptation to negative life events and stressed environments*. Pediatric Annals, 20, 459-466.
- Gentsch, A., Panagiotopoulo, E. & Fotopoulou, A. (2015) *Active interpersonal touch gives rise to the social softness illusion*. Curr Biol. 25 (18): 2392-7.
- Gleick, J. (1998) *Chaos: the amazing science of the unpredictable*. London: Vintage.
- Goffman, E. (1961) *Asylums. Essay son the social situation of mental patients and other inmates*. Vintage Anchor Publishing, a division of Random House, Inc.
- Goldberg, L.R. & Saucier, G. (1995) *So what do you propose we use instead? A reply to Block*. Psychological Bulletin 117: 221-225.
- Goldenberg, I., Matheson, K., & Mantler, J. (2006). *The assessment of emotional intelligence: A comparison of performance-based and self-report methodologies*. Journal of personality assessment, 86(1), 33-45.
- Gratz, K.L., Roemer, L. (2004) *Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale*. J Psychopathology & Behavioral Assessment 26: 41–54.
- Gross, J. J. (1998). *Antecedent and response-focused emotion regulation: Divergent consequences for experience, expression, and physiology*. Journal of Personality and Social Psychology, 74, pp. 224–237.
- Gross, J. J. (2002). *Emotion regulation: affective, cognitive, and social consequences*. Psychophysiology, 39, pp. 281–291.
- Gross, J. J. & Thompson, R. A. (2007). *Emotion regulation: Conceptual foundations*. In J.J. Gross (ed.), *Handbook of emotion regulation*. New York: Guilford Press, pp. 3-24.
- Hermida, R. C., Ayala, D. E., Smolensky, M. H. et al. (2013) *Chronotherapy improves blood pressure control and reduces vascular risk in CKD*. Nat Rev Nephrol. 9 (6): 358-68.

- Herrigel, E. (1996). *Lo Zen e il tiro con l'arco*. Milano: Adelphi Edizioni.
- Hernandez-Reif, M., Field, T. M., & Thimas, E. (2001). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Benefits from Tai Chi*. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 5(2), 120–123.
- Hidalgo-Rasmussen, C. A., & González-Betanzos, F. (2018). *El tratamiento de la Aquiescencia y la Estructura Factorial de la Escala Breve de Resiliencia (BRS) en estudiantes universitarios mexicanos y chilenos*. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 35(1), 26–32.
- Hill, C. L., & Updegraff, J. A. (2012) *Mindfulness and its relationship to emotional regulation*. *Emotion*, 12(1), 81.
- Holton, D. (2010) *Constructivism+Embodied Cognition=Enactivism. Theoretical and practical implications for conceptual change*. AERA 2010 Conference.
- Holzel, B.K., Lazar, S.W., Gard, T., Schuman-Oliver, Z., Yago, DR., et al. (2011) *How does mindfulness meditation work? Proposing mechanisms of action from a conceptual and neural perspective*. *Perspectives on Psychological Science* 6: 537–559.
- Hurtes, K. P. & Allen, L. R. (2001) *Measuring Resiliency in Youth: The Resiliency Attitudes and Skills*. *Therapeutic Recreation Journal*. Vol. 35, No. 4, 333-347.
- Huston, P. & McFarlane, B. (2016) *Health benefits of Tai Chi: what is the evidence?* *Can Fam Phsician*. 62 (11): 881-90.
- Husserl, E. (2002) *Idee per una fenomenologia pura e per una filosofia fenomenologica*. Libro secondo. Milano: Giulio Einaudi Editore.
- Ihlebaek, C., Eriksen, H. R., Ursin, H. (2002) *Prevalence of subjective health complaints (SHC) in Norway*. *Scand J Public Health*. 30 (1): 20-9.
- Ingber, D. E. (2008) *Tensegrity and mechanotransduction*. *J Bodyw Mov Ther*, 12(3), 198-200.
- Ingber, D. E., Wang, N., Stamenovic, D. (2014) *Tensegrity, cellular biophysics, and the mechanics of living systems*. *Rep Prog Phys*. 77(4): 046603.
- Irwin, M. R., Olmstead, R. & Motivala, S. J. (2008) *Improving sleep quality in older adults with moderate sleep complaints: a randomized controlled trial of Tai Chi Chih*. *Sleep*. 31:1001-8.
- Irwin, M. R., Olmstead, R., Breen, E. C. et al. (2014) *Tai Chi, cellular inflammation, and trascriptome dynamics in breast cancer survivors with insomnia: a randomized controlled trial*. *J Natl Cancer Inst Monogr*. 50:295-31.

- Ip, T. T. (2001) *Tai Chi Chuan Revelation. Principles and concepts*. London. Tai Chi Worldwide Limited.
- Jacelon, C. S. (1997) *The trait and process of resilience*. Journal of Advanced Nursing, 25, 123-129.
- Jahnke, R., Larkey, L., Rogers, C., Etnier, J. & Lin, F. (2010). *A comprehensive review of health benefits of Qigong and Tai Chi*. American Journal of Health Promotion. 24(6), e1-e25.
- Jakovljevic, M. (2019) *Comorbidity, epigenetics and resilience in psychiatry and medicine from a transdisciplinary integrative perspective*. Zagreb: Pro Mente.
- Jimenez, P. J., Melendez, A. & Albers, U. (2012) *Psychological effect of Tai Chi Chuan*. Archives of Gerontology and Geriatrics 55, 460-467.
- Johanson, R.S. (1978) *Tactile sensibility in the human hand: receptive field characteristics of mechanoreceptive units in the glabrous skin area*. J Physiol. 281: 101-25.
- Johnston, J. D. (2014) *Physiological responses to food intake throughout the day*. Nutr Res Rev. 27: 107-18.
- John, O.P. & Robins, R.W. (1994) *Traits and types, dynamics and development: no doors should be closed in the study of personality*. Psychological Inquiry 5:137-142.
- Kaplan, H.B. (1999). *Toward an understanding of resilience: A critical review of applications and models*. In M. D. Glantz & J. L. Johnston, (Eds.), *Resilience and development: Positive life adaptations. Longitudinal research in the social and behavioral sciences* (pp. 161-176). Dordrecht, the Netherlands: Kluwer.
- Karatoreos, I. N., McEwen, B. S. (2013) *Annual research review: the neurobiology and physiology of resilience and adaptation across the life course*. J. Child Psychol. Psychiatry 54:337-47
- Karos, K. (2017). *Hell is other people: On the importance of social context in pain research*. Eur Health Psychologist 19(1), 290-6.
- Kellner, R. (1985) *Functional somatic symptoms and hypochondriasis. A survey of empirical studies*. Arch Gen Psychiatry. 42 (8): 821-33.
- Kim, T.H.M., Pascual-Leone, J., Johnson, J. et al. (2016) *The mental-attention Tai Chi effect with older adults*. BMC Psychol 4, 29.

Kirmayer, L. J., Robbins, J. M. & Paris, J. (1994) *Somatoform disorders: personality and the social matrix of somatic distress*, J Abnorm Psychol. 103 (1): 125-36.

Klein, W. M. & Weinstein, N.D. (1997) *Social comparison and unrealistic optimism about personal risk*. In: Buunk, B. & Gibbons, F. X., eds. *Health, coping, and well being: perspective from social comparison theory*. Mahwah: Erlbaum; 25-61.

Kojima, H., Sakamoto, J. & Yasue, M. (1999) *Circadian rhythm-modulated chemotherapy with high dose 5-fluorouracil against gastrointestinal cancers: evaluation and case report*. Nagoya J Med Sci. 62:29-38.

Kopp, A., Reichert, M. & Jekauc, D. (2021) *Trait and Ability Emotional Intelligence and Its Impact on Sports Performance of Athletes*. Sports 2021, 9, 60.

Kroenke, K., Spitzer, R. L., Williams, J. B., et al. (1994) *Physical symptoms in primary care. Predictors of psychiatric disorders and functional impairment*. Arch Fam Med. 3 (9): 774-9.

Kunzler, A.M., Chmitorz, A., Bagusat, C., Kaluza, A.J., Hoffmann, I., Schafer, M., Quiring, O., Rigotti, T., Kalisch, R., Tuscher, O. et al. (2018) *Construct Validity and Population-Based Norms of the German Brief Resilience Scale (BRS)*. Eur. J. Health Psychol. 25, 107–117.

Laborde, S., Guillèn, F. & Watson, M. (2016) *Trait emotional intelligence questionnaire full-form and short-form versions: Links with sport participation frequency and duration and type of sport practiced*. Personality and Individual Differences 108 (2017) 5-9.

Lan, C., Chen, S. Y., Lai, J. S. et al. (2013) *Tai Chi Chuan in medicine and health promotion*. Evid Based Complement Altern Med. 2013:502131.

Lanaro, D. (2018) *L'Osteopatia*. in Barsotti, N., Lanaro, D., Chiera, M. & Bottaccioli, F. (a cura di) (2018) *La PNEI e le discipline corporee*. Milano, Edra S.p.A.

Lane, R. D. & Schwartz, G. E. (1987) *Levels of emotional awareness: a cognitive developmental theory and its application to psychopathology*. Am J Psychiatry. 1987; 144 (2): 133-43. Erratum in: Am J Psychiatry. 144 (4): 542.

Larkey, L. K., James, D., Belyea, M., Jeong, M., Smith, L.L. (2018) *Body Composition Outcomes of Tai Chi and Qigong Practice: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials*. International Journal of Behavioral Medicine 25:487–501.

Larsen, R.J. (1992) *Neuroticism and selective encoding and recall of symptoms: evidence from*

- a combines concurrent-retrospective study*. J Pers Soc Psychol. 1992; 62 (3): 480-8.
- Lazarus, R. S. (1999). *Stress and Emotion: A New Synthesis*. Berlin: Springer
- Leproult, R., Holmback, U. & Cauter, E. V. (2014) *Circadian misalignment augments markers of insulin resistance and inflammation independently of sleep loss*. Diabetes. 63: 1860-9.
- Leuner, B. (1966). *Emotional intelligence and emancipation. A psychodynamic study on women*. Praxis der kinderpsychologie und kinderpsychiatrie, 15(6), 196-203.
- Lévi, F., Focan, C., Karaboué, A. et al. (2007) *Implication of circadian clocks for the rhythmic delivery of cancer therapeutics*. Adv Drug Deliv Rev. 59:1015:35.
- Levin, S.M. (2002), *The tensegrity-truss as a model for spine mechanics*. Biotensegrity. J Mech Med Biol, 2(3-4), 375-88
- Li, F., Fisher, K., Harmer, P. et al. (2004) *Tai Chi and self-rated quality of sleep and daytime sleepiness in older adults: a randomized controlled trial*. J Am Geriatr Soc. 5: 892-900.
- Lifton, R. J. (1993) *The Protean self: Human resilience in an age of transformation*. New York: Basic Books.
- Liu, D. (1986) *T'ai Chi Ch'uan and Meditation*. Schocken Books, New York.
- Liu, J., Chen, P. & Wang, R. et al. (2015) *Effect of Tai Chi on mononuclear cell functions in patients with non-small cell lung cancer*. BMC Complement Altern Med. 15:3.
- Lotze, M. & Moseley, G. L. (2015) *Theoretical consideration chronic pain rehabilitation*. Phys Ther. 95: 1316-20.
- Lowen, A. (2013) *La Bioenergetica*. Feltrinelli Editore. Milano.
- Luo, Z., Chen, Y., Wang, L., Chi, W., Cheng, X. & Chu, X. (2020) *The effect of Tai Chi on the quality of life in the elderly patients recovering from coronavirus disease 2019: A protocol for systematic review and meta-analysis*. Medicine 2020; 99:49 (e23509).
- Luthar, S. S., Doernberger, C. H., & Zigler, E. (1993). *Resilience is not a unidimensional construct: Insights from a prospective study of inner-city adolescents*. Development and Psychopathology, 5, 703-717.
- Luthar, S.S., & Cicchetti, D. (2000). *The construct of resilience: Implications for interventions and social policies*. Development & Psychopathology, 12, 857-885.

- Maciocca, G. (1996) *I fondamenti della medicina tradizionale cinese*. Milano. Casa Editrice Ambrosiana.
- Marcozzi, W. & Chiera, M. (2020) *L'enattivismo: la profonda interconnessione tra la mente e il corpo*. PNEI NEWS n.6 Novembre-Dicembre 2020, pp. 15-18.
- Marcozzi, W. & Chiera, M. (2021) *Enattivismo, un nuovo approccio per la comprensione e la cura del dolore*. PNEI NEWS n.3 Maggio-Giugno 2021, 19-21.
- Maiese, M. (2011). *Embodiment, emotion, and cognition*. London: Palgrave Macmillan.
- Mak, M. K., Wong-Yu, I. S., Shen, X. et al. (2017) *Long-term effects of exercise and physical therapy in people with Parkinson disease*. Nat Rev Neurol. 13(11): 689-703.
- Mascaro, A. (2018) *Lo Shiatsu*. in Barsotti, N., Lanaro, D., Chiera, M. & Bottaccioli, F. (a cura di) (2018) *La PNEI e le discipline corporee*. Milano, Edra S.p.A.
- Masten, A.S. (2007). *Resilience in developing systems: Progress and promise as the fourth wave arises*. Development & Psychopathology, 19, 921-930.
- Matthews, G., Zeidner, M., & Roberts, R. D. (2004). *Emotional intelligence: Science and myth*. MIT press.
- Maturana, H. R. & Varela, F. J. (1985) *Autopoiesi e cognizione. La realizzazione del vivente*. Venezia, Marisilio Editore s.p.a.
- Maturana, H. R. & Varela, F. J. (1987) *L'albero della conoscenza. Un nuovo meccanismo per spiegare le radici biologiche della conoscenza umana*. Milano. Garzanti Editore.
- Mavroveli, S., Petrides, K. V., Rieffe, C., & Bakker, F. (2007). *Trait emotional intelligence, psychological well-being and peer-rated social competence in adolescence*. British journal of developmental psychology, 25(2), 263-275.
- Mavroveli, S., Petrides, K. V., Shove, C., & Whitehead, A. (2008). *Validation of the construct of trait emotional intelligence in children*. European Child & Adolescent Psychiatry, 17, 516-526.
- Mavroveli S., Petrides K.V., Sangareau Y., Furnham A. (2009). *Exploring the relationship between trait emotional intelligence and objective socio-emotional outcomes in childhood*. British Journal of Educational Psychology 79, 259-272.

- Mayer, J. D., Di Paolo, M., & Salovey, P. (1990). *Perceiving affective content in ambiguous visual stimuli: A component of emotional intelligence*. *Journal of personality assessment*, 54(3-4), 772-781.
- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). *What is emotional intelligence?* In P. Salovey & D. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* (pp. 3-31). New York, CA Basic Books.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D.R. (2000). *Competing models of emotional intelligence*. In R.J. Sternberg (Ed.), *Handbook of human intelligence* (2nd ed., pp. 396– 422). New York: Cambridge University Press.
- Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R., & Sitarenios, G. (2003). *Measuring emotional intelligence with the MSCEIT V2. 0*. *Emotion*, 3(1), 97
- Mayer, J. D., Roberts, R. D., & Barsade, S. G. (2008). *Human abilities: Emotional intelligence*. *Annu. Rev. Psychol.*, 59, 507-536.
- McCrae, R. R. (1994). *Openness to experience as a basic dimension of personality*. *Imagination, Cognition and Personality* 13: 39-55.
- McEwen, B.S., Stellar, E. (1993) *Stress and the individual: mechanisms leading to disease*. *Archives of Internal Medicine* 153: 2093–101
- McEwen, B. S. (2017) *Allostasis and the Epigenetics of Brain and Body Health Over the Life Course: The Brain on Stress*. *JAMA Psychiatry*;74(6):551–552.
- McEwen, C. A. & McEwen, B. S. (2017) *Social Structure, Adversity, Toxic Stress, and Intergenerational Poverty: An Early Childhood Model*. *Annu. Rev. Sociol.* 43:445–72,
- McGlone, F., Valbo, A. B., Olausson, H., et al. (2007) *Discriminative touch and emotional touch*. *Can J Exp Psychol.* 61 (3): 173-83.
- Meagher, M. W., Arnau, R. C. & Rhudy, J. L. (2001) *Pain and emotion: effects of affective picture modulation*. *Psychosom Med.* 63 (1): 79-90.
- Mehling, W. E., Price, C. Daubenmier, J. J., et al. (2012) *The Multidimensional Assessment of Interoceptive Awareness (MAIA)*. *PLoS One.* 7 (11): e48230.
- Mehling, W.E., Acree, M., Stewart, A., Silas, J. & Jones, A. (2018) *The Multidimensional Assessment of Interoceptive Awareness, Version 2 (MAIA-2)*. *PLoS ONE* 13(12): e0208034.

- Merleau-Ponty, M. (2003). *Fenomenologia della Percezione*. Milano: Bompiani.
- Miller, L.C., Murphy, R., Buss, A.H. (1981) *Consciousness of body: Private and public*. Journal of Personality and Social Psychology 41: 397–406.
- Montale, E. (1984) *Tutte le poesie*. Milano. Arnoldo Mondadori Editore S.p.A.
- Morin, E. (1985) *Le vie della complessità*, in Bocchi, G., Ceruti, M. (a cura di) *La sfida della complessità*. Milano. Feltrinelli.
- Morelli Daly, L. (2020) *Resilience: an integrated review*. Nursing Science Quarterly. Vol. 33(4) 330–338
- Morrison, I., Loken, L. S. & Olausson, H. (2010) *The skin as a social organ*. Exp Brain Res. 204 (3): 305-14.
- Nagabhirava, G., Godi, S. M., & Goel, A. D. (2021). Fear, Psychological Impact, and Coping During the Initial Phase of COVID-19 Pandemic Among the General Population in India. *Cureus*, 13(12), e20317. <https://doi.org/10.7759/cureus.20317>
- Nietzsche, F. (1997). *Twilight of the idols, or, how to philosophize with the hammer* (R. Polt, Trans.). Hackett. (Originally work published 1889)
- O'Connor, R. M., & Little, I. S. (2003). *Revisiting the predictive validity of emotional intelligence: Self-report versus ability-based measures*. Personality and Individual Differences, 35, 1893–1902.
- O'Connor, P., Nguyen, J. & Anglim, J. (2016) *Effectively Coping With Task Stress: A Study of the Validity of the Trait Emotional Intelligence Questionnaire–Short Form (TEIQue–SF)*. Journal of Personality Assessment, Volume 99, 2017, Issue 3. 304-3014
- O'Neal, M. R. (1999, November). *Measuring resilience*. Paper presented at the Annual Meeting of the Mid-South Educational Research Association, Point Clear, Alabama.
- Ochsner, K. N., Gross, J. J. (2005) *The Cognitive control of emotion*. Elsevier Ltd. Published by Elsevier Inc. All rights reserved.
- Ohdo, S. (2010) *Chronotherapeutic strategy: rhythm monitoring, manipulation and disruption*. Adv Drug Deliv Rev. 62: 859-75.
- Oyserman, D., Fryberg, S. A. & Yoder, N. (2007) *Identity-based motivation and health*. J Pers Soc Psychol. 93 (6): 1011-27.

- Paolillo, M. (2014) *Il Daosimo. Storia, dottrina, pratiche*. Carocci Editore. Roma.
- Paolino, S., Cutolo, M. & Pizzorni, C. (2017) *Glucocorticoid management in rheumatoid arthritis: morning or night low dose?* *Reumatologia*. 55 (4): 189-97.
- Park, J., Krause-Parello, C. A, Barnes, C. M., (2020) *A Narrative Review of Movement-Based Mind-Body Interventions: Effects of Yoga, Tai Chi, and Qigong for Back Pain Patients*. *Holist Nurs Pract*. Jan/Feb;34(1):3-23.
- Pelletier, R. Higgins, J., Bourbonnais, D. (2015) *Addressing neuroplastic changes in distributed areas of the nervous system associated with chronic musculoskeletal disorders*. *Phys Ther*. 95 (11): 1582-91.
- Pérez-Gonzalez, J. C. & Sanchez-Ruiz, M. J. (2014). *Trait emotional intelligence anchored within the Big Five, Big Two and Big One frameworks*. *Personality and Individual Differences*, 65, 5358.
- Pessoa, L. (2005) *To what extent are emotional visual stimuli processed without attention and awareness?*. *Curr Opin Neurobiol*. 15 (2): 188-96.
- Petersen, S., Schroyen, M., Moelders, C., et al. (2014) *Interoceptive categorization: the role of perceptual organization on processing sensations from inside*. *Psychol Sci*. 25 (5): 1059-66.
- Petrides, K. V., & Furnham, A. (2000) *On the dimensional structure of emotional intelligence*. *Personality and Individual Differences*, 29, 313-320.
- Petrides, K. V. & Furnham, A. (2001) *Trait emotional intelligence: psychometric investigation with reference to established trait taxonomies*. *Eur J Pers*. 15: 425-448. University of London, UK.
- Petrides, K. V., & Furnham, A. (2006). *The role of trait emotional intelligence in a genderspecific model of organizational variables*. *Journal of Applied Social Psychology*, 36, 552569.
- Petrides, K. V., Pita, R. & Kokkinaki, F. (2007). *The location of trait emotional intelligence in personality factor space*. *British Journal of Psychology*, 98, 273289.
- Petrides, K. V. (2009). *Psychometric properties of the Trait Emotional Intelligence Questionnaire*. In C. Stough, D. H. Saklofske, & J. D. Parker (Eds.), *Advances in the assessment of emotional intelligence* (pp. 85101). New York, NY: Springer.

- Po Yee Lui, P., Qin, L., Ming Chan, K. (2008) *Tai Chi Chuan Exercises in Enhancing Bone Mineral Density in Active Senior*. Clin Sports Med 27, 75-86.
- Polk, L.V. (1997) *Toward a middle-range theory of resilience*. Adv. Nurs. Sci. 19, 1–13
- Prechtl, J. C. & Powley, T. L. (1990) *The fiber composition of the abdominal vagus of the rat*. Anat Embryol (Berl). 181 (2): 101-15.
- Preuber, M., Goldammer, G., Neumann, A. et al. (2017) *Body temperature cycles control rhythmic alternative splicing in mammals*. Mol Cell. 67 (3): 433-46.
- Price, C.J. & Thompson, E.A. (2007) *Measuring dimensions of body connection: body awareness and bodily dissociation*. J Altern Complement Med 13: 945–954.
- Rabkin, J. G., Remien, R., Katoff, L., & Williams, J. B. W. (1993). *Resilience in adversity among long-term survivors of AIDS*. Hospital and Community Psychiatry, 44 (2), 162-167.
- Reid, R. C., Bramen, J. E., Anderson, A., & Cohen, M. S. (2014) *Mindfulness, emotional dysregulation, impulsivity, and stress proneness among hypersexual patients*. Journal of Clinical Psychology, 70(4), 313-321.
- Rietveld, S. & Van Beest, I. (2007) *Rollercoaster asthma: when positive emotional stress interferes with dyspnea perception*. Behav Res Ther. 45 (5): 977-87.
- Rodriguez-Rey, R., Alonso-Tapia, J., Hernansaiz-Garrido, H. (2016) *Reliability and Validity of the Brief Resilience Scale (BRS) Spanish Version*. Psychol. Assess, 28, E101–E110.
- Rubaltelli, E., Agnoli, S. & Leo, I. (2018) *Emotional intelligence impact on half marathon finish times*. Personality and Individual Differences 128 (2018) 107-112
- Rutter, M. (1990) *Psychosocial resilience and protective mechanisms*. In J. Rolf, A. S. Masten, D. Cicchetti, K. H. Nuechterlein, & S. Weintraub (Eds.), *Risk and protective factors in the development of psychopathology* (pp. 181-214). New York, NY: Cambridge University Press.
- Saiko, F. & Plée, H. (2013). *L'Arte Sublime ed Estrema dei Punti Vitali*. Roma: Edizioni Mediteranee.
- Salloway, M. R., Taylor, S. L., Shekelle, P.G., Miake Lye I. M., Beroes, J. M., Shanman, R. M. et al. (2016). *An evidence map of the effect of Tai Chi on health outcomes*. Salloway et al. Systematic Reviews, 5:126.
- Salovey, P., Mayer, J. D., Goldman, S., Turvey, C., & Palfai, T. (1995). *Emotional attention,*

clarity, and repair: Exploring emotional intelligence using the Trait Meta-Mood Scale. In J. W. Pennebaker (Ed.). *Emotion, disclosure, and health* (pp. 125-154). Washington, D.C.: American Psychological Association.

Scarr, G. (2014) *Biotensegrity, the structural basis of life*, Edinburgh, Handspring Publishing.

Schleip, R. & Jäger, H. (2012) *Interoception*, in: Schleip, R. et al. (eds.) (2012a), *Fascia: the Tensional Network of the Human Body*, Elsevier, Edinburgh, pp. 89-94.

Schubert, R., Ritter, P., Wustenberg, T., et al. (2008) *Spatial attention related SEP amplitude modulation covary with BOLD signal in S1 – A simultaneous EEG-fMRI study.* *Cereb Cortex.* 18 (11): 2686-700.

Schulz, A. & Vogele, C. (2015) *Iteroception and stress.* *Front Psychol.* 6:993.

Schutte, N. S., Malouff, J. M., Hall, L. E., Haggerty, D. J., Cooper, J. T., Golden, C. J., & Dornheim, L. (1998). *Development and validation of a measure of emotional intelligence.* *Personality and individual differences*, 25(2), 167-177.

Schutte, N. S., & Malouff, J. M. (2011). *Emotional intelligence mediates the relationship between mindfulness and subjective well-being.* *Personality and Individual Differences*, 50(7), 1116-1119.

Sclavi, M. (2003) *Arte di ascoltare e mondi possibili. Come si esce dalle cornici di cui siamo parte.* Bruno Mondadori. Milano.

Seligman, M. E. P. (1995). *The optimistic child: A revolutionary program that safeguards children against depression and builds lifelong resilience.* New York: NY: Houghton Mifflin.

Seegerstrom, S. C., & Smith, G. T. (2018) *Personality and Coping: Individual Differences in Responses to Emotion.* *Annual Review of Psychology*, 70(1).

Seth, A. (2013) *Interoceptive inference, emotion, and embodied self.* *Trends Cognitive Sci.* 17 (11): 565-73.

Shah, P., Catmur, C. & Bird, G. (2017) *From heart to mind: linking interoception, emotion, and theory of mind.* *Cortex.* 93:220-3.

Shafir, T. (2016) *Using movement to regulate emotion: neurophysiological findings and their application in psychotherapy.* *Front Psychol.* 7:1451.

Silaratano, A. D. (2020) (trad. Barzoi, M. H.) *Saggezza non comune. Vita e insegnamento di*

Ajaan Pannavaddo. Edizioni Santacittarama, Monastero Santacittarama, Poggio Nativo.

Simon, G. E., VonKorff, M., Piccinelli, M., et al. (1999) *An international study of the relation between somatic symptoms and depression*. N Engl J Med. 341 (18): 1329-35.

Sinclair, V. G., Wallston, K. A. (2004) *The development and psychometric evaluation of the Brief Resilient Coping Scale*. Assessment. Vanderbilt University School of Nursing. Mar; 11 (1):94-101.

Sigh, C. & Leder, D. (2012) *Touch in the consultation*. Br J Gen Pract. 62 (596): 147-8.

Smith, B. S., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P. & Bernard, J. (2008) *The Brief Resilience Scale: Assessing the Ability to Bounce Back*. International Journal of Behavioral Medicine, 15: 194–200.

Smolak, L., Levine, M. P. & Schermer, F. (1999) *Parental input and weight concerns among elementary school children*. Int J Eat Disord. 25 (3): 263-71.

Soer, R., Six Dijkstra, M., Bieleman, H. J., Stewart, R. E., Reneman, M. F., Oosterveld, F., & Schreurs, K. (2019). *Measurement properties and implications of the Brief Resilience Scale in healthy workers*. Journal of occupational health, 61(3), 242–250.

Sotte, L., Sotte, V., Rosettani, G. & Naticchi, E. (2014) *ABCina Alimentazione e Dietetica Cinesi dalla A alla Zeta. Storia, principi e Classificazione dei Cibi, Tecniche di Cottura, Applicazioni, Indicazioni*. Lucio Sotte.

Spielberger, C.D. (1983) *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory: STAI (Form Y)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press.

Stanton, A.L., Danoff-Burg, S., Cameron, C.L., Ellis, A.P. (1994) *Coping through emotional approach: Problems of conceptualization and confounding*. J Personality and Social Psychology 66: 350–362.

Steiner, H., Higgs, C. M., Fritz, G. K., et al (1987) *Defense style and the perception of asthma*. Psychosom Med. 49 (1): 35-44.

Stilwell P. & Harman K. (2019) *An enactive approach to pain: beyond the biopsychosocial model*. Phenom Cogn Sci 18, 637-65.

Sullivan, M.J.L., Bishop, S.R., Pivik, J. (1995) *The Pain Catastrophizing Scale: Development and validation*. Psychological Assessment 7: 524–532.

- Sun, J., Buys, N. & Jayasinghe, R. (2013) *Effects of community-based meditative Tai Chi programme on improving quality of life, physical and mental health in chronic heart-failure participants*. *Aging & Mental Health*. Volume 18, 2014, Issue 3. 289-295.
- Taylor, G. J. (2000) *Recent developments in alexithymia theory and research*. *Can J Psychiatry*. 45 (5): 134-42.
- Thanavaro, M. (2016) *Vivere il Buddhismo con fede e coraggio*. Torino. Libreria Editrice Psiche.
- Thornquist, E. (1994) *Varieties of functional assessment in physiotherapy*. *Scand J o Prim Health Care*. 12 (1): 25-32.
- Thornquist, E. (1996) *Face-to-face and hands-on: assumptions and assessments in the physiotherapy clinic*. *Med Antropol*. 25 (1): 65-97.
- Thomson, O. P., Petty, N. J., Moore, A. P. (2014) *Clinical decision-making and therapeutic approaches in osteopathy – A qualitative grounded theory study*. *Man Ther*. 19 (1): 44-51.
- Tousignant, O. H., Hopkins, S. W., Stark, A. M., & Fireman, G. D. (2021). *Psychological Wellbeing, Worry, and Resilience-Based Coping during COVID-19 in Relation to Sleep Quality*. *International journal of environmental research and public health*, 19(1), 50.
- Tsakiris, M. & Critchley, H. (2016) *Interoception beyond homeostasis: affect, cognition and mental health*. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*. 371 (1708): 20160002
- Tsung Hwa, J. (1986). *Il Tao del Tai-chi Chuan*. Rome: Casa Editrice Astrolabio – Ubaldini Editore.
- Tzu, L. (2009) *Tao Te Ching. Una guida all'interpretazione del libro fondamentale del taoismo*. (A. Shantena Sabbadini, Trad.) Giangiacomo Feltrinelli Editore, Milano.
- Vaitl, D. (1996) *Interoception*. *Biol Psychol*. 42 (1-2): 1-27.
- Van Deist, I., De Peuter, S., Eertmans, A., et al. (2005) *Negative affectivity and enhanced symptom reports: differentiating between symptoms in men and women*. *Soc Sci Med*. 61 (8): 1835-45
- Varela, F. J., Thompson, E. & Rosch, E. (1991) *The embodied mind: cognitive science and human experience*. Cambridge. MIT Press.
- Verdejo-Garcia, A., Clark, L. & Dunn, B. D. (2012) *The role of interoception in addiction: a critical review*. *Neurosci Biobehav Rev*. 36 (8): 1857-69.

- Vujanovic, A. A., Bonn-Miller, M. O., Bernstein, A., McKee, L. G., & Zvolensky, M. J. (2010). *Incremental validity of mindfulness skills in relation to emotional dysregulation among a young adult community sample*. *Cognitive behaviour therapy*, 39(3), 203-213.
- Waechter, R.L., Wekerle, C. (2015) *Promoting Resilience Among Maltreated Youth Using Meditation, Yoga, Tai Chi and Qigong: A Scoping Review of the Literature*. *Child Adolesc Soc Work J* 32, 17–31.
- Waginold, G. M., & Young, H. M. (1993) *Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale*. *Journal of Nursing Measurement*, 1(2), 165-178.
- Wang, C., Collet, J.P., & Lau, J. (2004). *The effect of tai chi on health outcomes in patients with chronic conditions: a systematic review*. *Archives of Internal Medicine*, 164(5), 493– 501.
- Watson, D., Clark, L. A. & Tellegen, A. (1988) *Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scale*. *J Pers Soc Psychol*. 54 (6): 1063-70.
- Warwick, J., & Nettelbeck, T. (2004). *Emotional intelligence is ... ?* *Personality and Individual Differences*, 37, 1091–1100.
- Watson, D. & Pennebaker, J. W. (1989) *Health complaints, stress, and distress: exploring the central role of negative affectivity*. *Psychol Rev*. 96 (2): 234-54.
- Webster, C. S., Luo, A. Y., Krageloh, C. et al. (2016) *A systematic review of the health benefits of Tai Chi for students in higher education*. *Prev Med Rep*. 3:103-12.
- Weisenberg, M., Raz, T. & Hener, T. (1998) *The influence of film-induced mood on pain perception*. *Pain*. 76 (3): 365-75.
- Werner, E. E., & Smith, R. S. (1982) *Vulnerable but Invincible: A Longitudinal Study of Resilient Children and Youth*. New York: McGraw Hill.
- Werner, E. E. (1989). *High-risk children in young adulthood: A longitudinal study from birth to 32 years*. *American Journal of Orthopsychiatry*, 59, 72-81.
- Werner, E. E., & Smith, R. S. (1992) *Overcoming the Odds: High-risk Children from Birth to Adulthood*. Ithaca, NY: Cornell University Press.
- Wessinger, H. (1998) *Emotional Intelligence at Work*. Jossey-Bass: San Francisco.
- Whitcher, S. J. & Fisher, J. D. (1979) *Multidimensional reaction to therapeutic touch in a hospital setting*. *J Pers Soc Psychol*. 1979; 37 (1): 87-96.

- Windle, G., Bennett, K. M., Noyes, J. (2011) *A methodological review of resilience measurement scales*. Health and Quality of Life Outcomes, 9:8
- Williams, T., Gomez, E., Hill, E., Milliken, T., Goff, J. & Gregory, N. (2013) *The Resilience Attitude Skills Profile: An Assessment of Factor Structure*. Illuminare: A Student Journal in Recreation, Park and Leisure Studies. Volume 11, Issue 1, pp. 16-30.
- Wolin, J. & Wolin, S. (1993) *The resilient self: How survivors of troubled families rise above adversity*. New York: Villard Books.
- Wolin, S., & Wolin, S. J. (1996). *The challenge model: Working with strengths in children of substance-abusing parents*. Child and Psychiatric Clinics of North America, 5, 243-256.
- Woo, S. H., Lumpkin, E. A. & Patapoutian, A. (2015) *Merkel cells and neurons keep in touch*. Trends Cell Biol. 25 (2): 74-81.
- Xie, L., Kang, H., Xu, Q. (2013) *Sleep drivers metabolite clearance from the adult brain*. Science. 342 (6156): 373-7.
- Xuanjie, W. & Moffett, J. (1994) *Dall'arte di nutrire la vita. Gli esercizi del palo eretto*. Milano. Editoriale Jaca Book Spa
- Yong, H. H., Gibson, S. J., Horne, D. J., et al. (2001) *Development of pain attitudes questionnaire to assess stoicism and cautiousness for possible age differences*. J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci. 56 (5): P279-84.
- Zeidner, M. (1995) *Personality trait correlates of intelligence*. In International Handbook of Personality and Intelligence, Saklfsoske DH, Zeidner M (eds). Plenum: New York; 299-319.
- Zelman, D. C., Howland, E. W., Nichols, S. N., et al. (1991) *The effects of induced mood on laboratory pain*. Pain. 46 (1): 105-11.
- Zeng, Y., Luo, T., Xie, H. et al. (2014) *Health benefits of qigong or tai chi for cancer patients: a systematic review and meta-analyses*. Complement Ther Med. 22: 173-86.
- Zhang, S., Zou, L., Chen, Li., Yao, Y., Loprinzi P.D., Siu, P.M. et al. (2019). *The effect of Tai Chi. Chuan on negative emotions in non-clinical populations: a meta-analysis and systematic review*. International Journal of Environmental Research and Public Health 2019, 16, 3033.
- Zimrin, H. (1986). *A profile of survival*. Child Abuse and Neglect, 10, 339-349.

Zimmerman, A., Bai., L. & Ginty, D. D. (2014) *The gentle touch receptors of mammalian skin*. Science. 346 (6212): 950-4.

Zinbarg, R.E., Barlow, D.H., Brown, T.A. (1997) *Hierarchical structure and general factor saturation of the Anxiety Sensitivity Index: evidence and implications*. Psychological Assessment 9: 277–284.

Zolkoski, S.M., & Bullock, L.M. (2012). *Resilience in children and youth: A review*. Children & Youth Services Review, 34(12), 2295-2303.

Sitografia

Aima (n.d.) Programma <http://www.aima.international/programma/>

Krygier (n.d.) <https://themartialman.com>

PubMed.gov (2022)
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=tai+chi+chuan&filter=pubt.systematicreview&filter=years.2012-2021>

Papisca, P. (n.d., a) *Le quattro vie dell'energia del Tai Chi Chuan: dal Ten Jin al Fa Jin.*

<https://www.taichichuanroma.com/le-quattro-vie-dellenergia-nel-tai-chi-chuan-dal-ten-jing-al-fa-jing/>

Papisca, P. (n.d., b) *Tai Chi Chua, Qi gong e l'energia vitale.*

<https://www.taichichuanroma.com/tai-chi-chuan-qi-gong-e-lenergia-vitale/>

Papisca, P. (n.d., c) *Chi è il Maestro del mio Maestro nel Tai Chi Chuan.*

<https://www.taichichuanroma.com/limportanza-di-sapere-chi-e-il-maestro-del-mio-maestro-nel-tai-chi-chuan/>

Papisca, P. (n.d., d) *I 5 stili di Tai Chi Chuan più conosciuti.*

<https://www.taichichuanroma.com/i-5-stili-di-tai-chi-chuan-piu-conosciuti/>

Papisca, P. (n.d., e) *Tai Chi Chuan come Arte marziale*

<https://www.taichichuanroma.com/tai-chi-chuan-come-arte-marziale/>

Master Ding Academy. (2012). <http://www.masterdingacademy.com/it/content/la-relazione-fra-maestro-e-discepolo-1>

Xinhua. (2020, 17 dicembre). *Cina: Taijiquan riconosciuto patrimonio culturale Unesco.*

https://www.ansa.it/sito/notizie/mondo/dalla_cina/2020/12/17/cina-taijiquan-riconosciuto-patrimonio-culturale-unesco_47bfc24-edaf-4967-bd9a-040802d86970.html