

La gestione della paura nello studio del Karate (M° Domenico Caprioli - *Tratto dal manuale di Karate Shotokan per Insegnanti*)

La percezione del disagio psicologico “effetto freezing”

«Siamo minacciati dalla sofferenza da tre versanti: dal nostro corpo, condannato al declino e al disfacimento e che non può funzionare senza il dolore e l'ansia come segnali di pericolo; dal mondo esterno, che può scagliarsi contro di noi con la sua terribile e formidabile forza distruttiva; infine, dalle nostre relazioni con gli altri». S. Freud. Come reagiscono gli individui di fronte ad una situazione di pericolo? Che cosa percepiamo? Che cosa accade alla nostra mente e al nostro corpo? Queste sono alcune domande a cui proveremo a dare una risposta per comprendere meglio che cosa succede a livello fisico e psicologico quando ci troviamo in una situazione di pericolo e di paura. Molte persone decidono di iscriversi ad un corso di arti marziali e difesa personale per imparare le tecniche per potersi difendere in situazioni d'emergenza e di pericolo, in situazioni che minacciano la propria incolumità. Spesso però capita che l'apprendimento di tali tecniche non è sufficiente quando ci si trova realmente di fronte ad una minaccia, come dimostra uno studio condotto dalla Rocky Mountain Combat Application Training, che ha messo in luce come la conoscenza di un'arte marziale, a qualsiasi livello, non assicuri la propria salvezza nel caso di un'aggressione fisica. Nell'esperimento vennero coinvolti diversi esperti di arti marziali, ai quali era stato dato il compito di difendersi in seguito ad un tentativo di aggressione da parte di un individuo percepito come molto pericoloso. I risultati furono molto interessanti: in pochissimi casi l'esperto di arti marziali era riuscito a reagire tempestivamente e in modo efficace all'attacco dell'aggressore. Alcuni, nonostante la percezione di un pericolo imminente, hanno esitato quell'attimo che ha permesso all'aggressore di avere la meglio; altri erano insicuri, confusi su quale mossa usare dando così il tempo all'aggressore di colpire; altri ancora hanno reagito, ma in modo goffo e inefficace; altri infine sono rimasti paralizzati ed incapaci di reagire. Viene naturale domandarsi come mai, ma soprattutto, che cosa ha determinato tali reazioni da parte di atleti professionisti? Proviamo allora a soffermarci un attimo e a pensare: che cosa accade ad ognuno di noi, e ad ogni altro individuo, in una situazione potenzialmente pericolosa, che mette a rischio la propria sicurezza e incolumità? Quale emozione proviamo? E come reagiscono la nostra mente e il nostro corpo di fronte a tale emozione? Cosa sono le emozioni? Spendiamo qualche minuto per una breve introduzione per spiegare che cosa sono le emozioni e che funzione hanno, affinché sia più facile comprendere la natura di tali processi di reazione emotiva. Le emozioni sono dei processi cognitivi, degli stati mentali e fisiologici associati a modificazioni psicofisiologiche in reazione a stimoli interni o esterni, naturali o appresi, che sostengono le capacità adattive dell'uomo. Esse esercitano diverse funzioni: preparano l'organismo all'emergenza e a farvi fronte, comunicano all'esterno lo stato dell'organismo e informano l'organismo stesso in maniera globale e immediata del suo stato rispetto ai suoi bisogni e scopi. Le emozioni in generale sono una realtà cruciale dal punto di vista esistenziale, in quanto rappresentano il punto d'incontro tra mente e corpo, tra realtà e percezione di sé, tra socialità e individualità. Procediamo prendendo in esame un'emozione in particolare, la paura. Che cos'è la paura? Proviamo a immaginare di essere per strada quando all'improvviso un uomo si avvicina e ci aggredisce per derubarci. In questo preciso momento che cosa sentiamo? Sono piuttosto sicuro che la maggior parte di voi, se non tutti, mi risponderebbe “paura”. Proviamo ancora ad immaginare un'altra situazione, a voi probabilmente più familiare: durante un allenamento di karate il vostro avversario si avvicina e vi attacca con una mossa, che cosa sentite in quel preciso momento, prima di reagire? Sicuramente questa situazione per voi è estremamente meno spaventosa rispetto alla precedente (una vera aggressione per strada), ma facendo un passo indietro e liberandovi da tutte le tecniche imparate durante le lezioni, provate a pensare qual è l'emozione che sentite e che vi spinge, giustamente, a reagire. È proprio la paura! La paura è una normale risposta dell'organismo che dal punto di vista evolutivo-biologico ha

un significato adattativo, poichè nel corso della storia evolutiva è stata una caratteristica vincente per la sopravvivenza delle diverse specie animali, tra cui anche l'uomo. Essa è un'intensa emozione che deriva dalla percezione di un pericolo reale o supposto. Insieme a felicità, disgusto, stupore, tristezza e rabbia, fa parte delle cosiddette emozioni primarie, definite in tal modo perché innate, ovvero risposte biologicamente primitive a situazioni primitive di sopravvivenza, che si sono evolute nel tempo in modo da consentire alle specie di sopravvivere.

Il cervello Dove abita la paura?

Come tutte le emozioni, anche la paura, a livello neurologico, risiede all'interno del nostro cervello, in una delle parti più antiche e primitive, ossia il sistema limbico, deputato all'integrazione emotiva, istintiva e comportamentale, all'interno del quale il talamo, l'ipotalamo e l'amigdala svolgono delle funzioni fondamentali nel riconoscimento e nella gestione delle emozioni e nella loro traduzione a livello comportamentale. Queste aree cerebrali infatti sono responsabili del funzionamento del sistema di difesa e protezione dai pericoli e determinano le reazioni innescate in presenza di stimoli che ci spaventano. Ma come lavorano queste strutture cerebrali? Esistono due percorsi di elaborazione delle emozioni: il primo è caratterizzato da un collegamento più veloce e meno preciso, che consente di rispondere in maniera immediata a stimoli pericolosi. Le componenti del sistema limbico esaminano la situazione valutando ogni elemento variabile e la rispettiva dannosità, per poi generare una risposta a livello comportamentale. Tale struttura ci predispone al pericolo prima ancora di comprendere pienamente l'eventuale minaccia, in quanto agisce al di fuori del diretto controllo conscio e razionale. Il secondo percorso, invece, coinvolge le strutture corticali, che lavorano per affinare la risposta a questi stimoli, facendo filtrare le informazioni ricevute dagli organi sensoriali e collegandoli alla nostra memoria emotiva, in cui risiedono i modelli di risposta alla paura. Si genera così un'immagine più chiara e dettagliata sulla cui base è possibile riesaminare la risposta iniziale, valutarne la correttezza e adattare la reazione alla nuova valutazione. Questo processo richiede più tempo, ma fornisce informazioni e in seguito risposte maggiormente accurate. Ora che abbiamo dato una definizione della paura e che sappiamo dove risiede proviamo a capire come agisce nella nostra mente e nel nostro corpo. Cosa succede quando abbiamo paura? Molti ricercatori e studiosi si sono interrogati su che cosa accade alla nostra mente e al nostro corpo quando siamo di fronte ad un evento potenzialmente pericoloso che minaccia la nostra sicurezza.

Propongo di seguito la descrizione degli effetti della paura sull'uomo, ad opera del celebre naturalista britannico Charles Darwin, il quale nel 1872 condusse uno studio comparato sull'espressione delle emozioni: «La paura è spesso preceduta da stupore. Gli occhi e la bocca si spalancano, le sopracciglia si alzano. L'uomo spaventato sta dapprima immobile e senza respirare come una statua, oppure s'accoccola istintivamente come per sottrarsi alla vista del suo nemico. Il cuore batte a colpi precipitosi e violenti, la pelle impallidisce come all'inizio di una sincope. Nei casi di intenso spavento si produce una traspirazione sorprendente; questo fenomeno è tanto più rilevante perché in quel momento la superficie cutanea è fredda, da cui il termine popolare di "sudori freddi". Inoltre i peli si rizzano e dei brividi percorrono i muscoli superficiali. Nello stesso tempo in cui la circolazione si altera, la respirazione precipita. Le ghiandole salivari funzionano in modo imperfetto: la bocca diventa asciutta e si apre e chiude spesso. Ho anche notato che in situazioni di leggera paura vi è la tendenza a sbadigliare». Darwin ci ha descritto come una costellazione di cambiamenti repentini, in ambito tecnico definito come arousal, ossia un processo di attivazione psicofisica globale governata dalla combinazione di segnali elettrici provenienti dal sistema nervoso centrale (arousal corticale) e di modificazioni fisiologiche del sistema nervoso autonomo (arousal simpatico) e di variazioni muscolari. L'insieme di queste reazioni caratterizza la "reazione di emergenza". Per comprendere meglio come la paura

agisce nella nostra mente e nel nostro corpo è importante soffermarci sul funzionamento generale delle emozioni. Esse sono delle risposte multidimensionali a uno stimolo ambientale, che provoca cambiamenti su tre diversi livelli. Fisiologico: nella percezione di un'emozione avvengono dei cambiamenti fisici controllati dal sistema nervoso autonomo, che regola le funzioni vegetative, ossia quelle che sono al di fuori del controllo volontario, come la respirazione, il battito cardiaco, la pressione arteriosa, la circolazione. Comportamentale: avvengono dei cambiamenti nelle espressioni facciali, nel tono della voce, nella postura e nelle reazioni comportamentali. Cognitivo-Psicologico: si modifica la sensazione soggettiva rispetto all'ambiente, si altera il controllo di sé e delle proprie abilità cognitive. L'emozione dunque si manifesta attraverso la fisiologia (con le reazioni all'interno del corpo), il comportamento (con le azioni, le espressioni facciali e la postura) e l'esperienza personale (per definizione soggettiva).

Livello fisiologico
Aumento del battito cardiaco
Diminuzione della temperatura cutanea
Aumento della frequenza respiratoria
Aumento della sudorazione
Picco adrenalinico
Riduzione della sensibilità al dolore.

Anche la paura, quindi, agisce su questi tre livelli con le stesse modalità, generando però cambiamenti e trasformazioni diversi per ogni singolo individuo. Proviamo allora a delineare per ogni livello quali cambiamenti si possono verificare quando "si è presi dalla paura":

A livello fisiologico dunque ci saranno delle variazioni che hanno lo scopo di preparare il corpo a reagire alla situazione:

- aumento del battito cardiaco;
- diminuzione della temperatura cutanea;
- aumento della frequenza respiratoria;
- aumento della sudorazione;
- picco adrenalinico;
- riduzione della sensibilità al dolore.

A livello comportamentale, invece, le principali risposte possono essere:

- fight-attacco;
- flight-fuga;
- freezing-congelamento;
- faint- svenimento.

A livello cognitivo-psicologico cambierà il modo di pensare, che risulterà adattivo in quel contesto, poiché prepara l'individuo a far fronte all'impellente minaccia. E allora ci si focalizza sul problema, aumentando il grado di concentrazione e l'abilità di problem-solving, per trovare la soluzione più funzionale e adattiva e allontanare di conseguenza il pericolo o la minaccia. I modelli teorici della psicologia classica hanno messo in evidenza che, di fronte a un evento che minaccia la propria vita, gli esseri umani (ma allo stesso modo gli animali), reagiscono attivando principalmente due tipi di reazioni: l'attacco o la fuga (fight or flight), fronteggiare o evitare il pericolo. Recentemente, da ulteriori indagini, è emerso che in realtà i processi cognitivi ed emotivi che seguono la percezione di un pericolo possono essere spiegati da una visione più ampia del tipo di risposte comportamentali.

John Leach (2004) sulla base di case studies, studi sperimentali che simulavano situazioni di emergenza, osservò i comportamenti umani, individuando una terza opzione, ossia il fenomeno da lui definito freezing che si esplicita con il totale o parziale congelamento dei movimenti da parte del soggetto che si trova in pericolo. Tale reazione è dovuta a un meccanismo di difesa attuato dal cervello in condizioni estreme. In un articolo postumo (2005) lo stesso autore spiega che la risposta del freezing e la paralisi cognitiva sono generate da una disfunzione del Sistema Attenzionale di Supervisione (SAS), ovvero di quel sistema cognitivo che richiede una direzione dell'attenzione per i processi decisionali consapevoli, attivo nei casi in cui non siano utilizzabili gli schemi di processamento automatici. È interessante considerare che, tuttavia, i comportamenti di freezing possono rappresentare dei meccanismi di risposta ancestrali che in diversi scenari sarebbero risultati adattivi alla sopravvivenza. Secondo una prospettiva etologica, infatti, il congelamento dei movimenti rappresenta un automatismo che aumenta la probabilità di salvezza in caso di attacco; tale reazione è tipica degli animali che si fingono morti per sfuggire al proprio predatore ed evitare quindi di essere uccisi. A partire dai suoi studi Leach classificò, quindi, le risposte degli individui in tre grandi gruppi. Il primo, costituito da una piccola percentuale di soggetti, rimaneva relativamente calmo, poiché in grado di organizzare i pensieri in maniera rapida, mantenere intatta la consapevolezza delle situazioni e la capacità di giudizio e di ragionamento. Questi individui grazie a una buona capacità di valutazione del contesto erano in grado di scegliere la strategia migliore in termini adattivi per far fronte alla situazione di pericolo. Il secondo gruppo, composto dalla percentuale più alta di soggetti, si trovava in uno

stato di confusione e sconcerto. Tali individui mostravano infatti un ragionamento compromesso e un rallentamento del pensiero che generava una risposta comportamentale automatica. Il terzo gruppo, infine, della stessa percentuale del primo, tendeva ad adottare un numero considerevole di comportamenti controproducenti che aumentavano il "rischio di morte", ossia di andare incontro al pericolo anziché fuggirlo. Alcuni esempi di questi comportamenti sono il pianto incontrollato, le urla e la paralisi. Nello specifico Leach individuò diverse reazioni e comportamenti. Comportamenti ansiosi: le persone in preda all'ansia urlano, piangono e diventano incapaci anche di azioni semplici. Comportamenti di fuga disorganizzata: le persone iniziano a correre, fuggendo in qualsiasi direzione anche se non è quella giusta. Comportamenti di coesione sociale: le persone si riuniscono fra loro e si sentono "un gruppo". Attaccamento ai beni familiari: le persone cercano di recuperare oggetti personali che hanno un valore affettivo. Comportamenti altruistici: le persone tendono ad aiutare gli altri in difficoltà esponendosi direttamente al rischio. Comportamenti di congelamento: alcune persone rimangono cognitivamente paralizzate, incapaci di alcun movimento e reazione fisica. Comportamenti di panico: si tratta di comportamenti distruttivi, irrazionali e antisociali, come aggredire altre persone. Disorientamento situazionale: le persone percepiscono uno stato di incredulità e di astrazione dalla situazione che stanno vivendo. Disorientamento fisiologico: in situazioni di scarsa visibilità, ad esempio, le persone faticano a trovare la via d'uscita. Da queste analisi si può ritenere che il soggetto spaventato può adottare una o più risposte contemporaneamente a seconda delle sue caratteristiche psicofisiche e dei fattori culturali che controllano il suo comportamento. In che modo allora il nostro sistema di valutazione regola le proprie attività in risposta a un evento stressante? Alcuni studiosi suddividono il sistema valutativo in cinque momenti di valutazione, o fattori, che rappresentano delle variabili importanti nella scelta della risposta di fronte al pericolo. Novità o imprevedibilità dello stimolo: l'organismo verifica se lo stimolo assomiglia a qualcosa di noto, incontrato in precedenti esperienze e quindi presente nel nostro archivio della memoria emotiva, per il quale, appunto, si dispone di conoscenze e competenze. Qualità edonica che viene valutata in termini di positivo/ negativo, piacere/dolore in relazione all'esperienza che si sta vivendo. Essa può innescare in un caso varie sfumature di gioia, nell'altro collera, paura o tristezza. Funzionalità rispetto ai bisogni: l'organismo valuta l'esperienza in base alla sua utilità rispetto allo scopo che deve raggiungere e ai bisogni immediati di quello specifico momento. Livello di gestione della situazione: valutazione dell'impatto dello stimolo sugli scopi e sul livello di gestione di esso. Compatibilità con le norme sociali: l'organismo valuta quanto e se il nuovo elemento possa essere più o meno coerente e compatibile con le norme di esibizione sociale e l'immagine di sé. Ciascuna cultura dispone di proprie norme che permettono o vietano l'espressione di alcune emozioni e comportamenti, anche in relazione al sesso, all'età e al ruolo che si ricopre. Sono stati individuati, inoltre, altri due fattori fondamentali che mediano il tipo di risposta prodotta da ogni singolo individuo di fronte ad un pericolo: l'autopercezione, ossia il proprio vissuto emotivo, il sentimento della persona che coglie il suo stesso cambiamento emotivo, e il comportamento manifesto, ovvero l'emozione che si traduce in azione. Sono quindi molteplici i fattori (legati alle caratteristiche personali, al contesto, alla cultura e al mondo sociale) che concorrono alla scelta del tipo di risposta che ogni singolo individuo opera quando si trova in una situazione d'emergenza, in cui percepisce un pericolo e una minaccia alla propria sicurezza. Ed è proprio per questo che, di fronte allo stesso tipo di evento, le persone reagiscono in maniera differente, dando origine, appunto, a diverse e complesse reazioni.

Conclusioni

Quanto sopra ha presentato il tema delle emozioni e della loro implicazione nei contesti di rischio e pericolo, con particolare attenzione ai cambiamenti fisiologici, comportamentali e psicologici che, nello specifico, la paura, emozione primaria, generata nell'individuo. Inizialmente è stata data una descrizione generale delle emozioni e delle loro funzioni adattive per l'uomo; successivamente il focus si è spostato su una in particolare, la paura, ne è stata data la definizione e poi individuata una sua collocazione a livello fisico-biologico. Il tema centrale dell'intervento è stato l'analisi dei processi attraverso i quali si esprime la paura sia a livello fisiologico, che a livello comportamentale e psicologico. Lo scopo infatti, era una maggiore consapevolezza delle cause e dei fattori che determinano le diverse risposte comportamentali dell'individuo in situazioni di pericolo. Capire come la nostra mente e il nostro corpo reagiscono ad un evento che minaccia la sicurezza personale e coglierne gli aspetti più profondi permette una maggiore consapevolezza di noi stessi e degli altri. Tuttavia è importante ricordarsi che nonostante un accurato addestramento circa le tecniche di difesa personale, la paura ci può cogliere impreparati!