

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Dipartimento di Psicologia Generale

Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo e della Socializzazione

Corso di Laurea Magistrale in Psicologia Cognitiva Applicata

Tesi di Laurea Magistrale

Come l'Intelligenza Emotiva influenza la prestazione sportiva negli sport di resistenza: uno studio condotto con atleti di Sci di Fondo e Biathlon

How Emotional Intelligence affects sports performance in endurance sports: a study conducted with cross-country skiing and biathlon athletes

Relatore

Prof. Enrico Rubaltelli

Laureanda: Sara Petrini

Matricola: 2016769

Anno Accademico 2021/2022

Indice

Introduzione	1
Capitolo 1. La Psicologia dello Sport	5
1.1 Excursus storico	5
1.2 Di cosa si occupa la Psicologia dello Sport	10
1.3 Tecniche e interventi utilizzati nell'ambito della Psicologia dello Sport	13
1.4 Sfide future della Psicologia dello Sport	15
Capitolo 2. L'Intelligenza Emotiva e il suo ruolo nella performance sportiva	17
2.1 Che cosa sono le emozioni e che ruolo hanno	17
2.2 L'Intelligenza Emotiva	20
2.3 I modelli dell'Intelligenza Emotiva: i modelli di abilità e i modelli di tratto	23
2.3.1 I modelli di abilità specifici dell'Intelligenza Emotiva	24
2.3.2 I modelli di abilità integrativi dell'Intelligenza Emotiva	24
2.3.3 I modelli di tratto o misti	25
2.4 Strumenti di valutazione dell'Intelligenza Emotiva	26
2.5 L'impatto dell'Intelligenza Emotiva nei diversi contesti di vita	28
2.6 Come le emozioni influenzano la prestazione sportiva	30
2.7 Strategie utilizzabili dagli atleti per il controllo emotivo	38
2.7.1 Le strategie cognitive	39
2.7.2 Le strategie di controllo dell'eccitazione	43
Capitolo 3. L'Intelligenza Emotiva influenza la prestazione sportiva di atleti di Sci di Fondo e Biathlon durante due prove di corsa	46
3.1 Ipotesi e Obiettivi dello studio	46
3.2 Metodo	47
3.2.1 Partecipanti	47
3.2.2 Strumenti e Procedura	47
3.3 Analisi statistiche e risultati	50
Capitolo 4. Discussioni e Conclusioni	65
4.1 Discussioni	65
4.2 Limiti dello studio e prospettive future	68
4.3 Conclusioni	70
Bibliografia	72

Introduzione

Il concetto di Intelligenza Emotiva o *Emotional Intelligence* (EI) è stato studiato per la prima volta da Daniel Goleman(1995) ed è diventato poi centrale in diversi ambiti di ricerca, soprattutto per l'impatto che ha nell'influenzare le prestazioni umane e più in generale il benessere degli individui. L'intelligenza emotiva è definita come la capacità di identificare, esprimere, comprendere e regolare le emozioni proprie o altrui (Laborde et al., 2016). Tra i vari ambiti di ricerca dell'intelligenza emotiva è stato studiato il suo ruolo nel contesto sportivo. I ricercatori parlano in particolar modo di intelligenza emotiva dei tratti, misurata attraverso questionari di autovalutazione (Rubaltelli et al.,2018) e sono diversi gli studi che si sono occupati di osservare quanto le emozioni influenzino le prestazioni sportive (Arribas-Gallaranga et al., 2020). Durante una competizione infatti gli atleti provano una vasta gamma di emozioni e il loro stato emotivo ha un impatto sull'esito della prestazione. E' quindi fondamentale per gli atleti possedere delle strategie di regolazione per acquisire e migliorare il proprio controllo emotivo, questo di conseguenza porterebbe ad un miglioramento dei livelli di prestazione e del benessere generale dell'atleta. Attraverso gli studi di Lazarus e collaboratori (2000) sappiamo che ci sono diversi meccanismi attraverso i quali le emozioni possono influenzare le prestazioni, in particolar modo le emozioni possono agire su tre livelli: la motivazione, il funzionamento fisico e il funzionamento cognitivo (Jones,2003). Queste strategie di regolazione emotiva assumono un ruolo centrale soprattutto nei momenti in cui l'atleta, in allenamento o in gara, comincia a sperimentare sensazioni di stanchezza fisiologica. In questo caso è fondamentale il modo in cui l'atleta interpreta la sensazione di fatica che sta sperimentando (Lane et al.,2011). Ciò che fa la differenza è possedere una grande forza mentale per fronteggiare

le emozioni negative indotte dalla sensazione di affaticamento e ottenere quindi una buona prestazione. I ricercatori a tale proposito si sono resi conto che l'EI di tratto è uno dei principali fattori che differenzia quegli atleti che sono in grado di continuare a esercitare uno sforzo anche quando sono stanchi (Rubaltelli et al.,2018). Oltre alla gestione della fatica un atleta deve imparare anche a gestire in modo funzionale la pressione competitiva che può generare diverse risposte emotive, tra cui l'ansia, che è considerata l'emozione che più di tutte influenza la prestazione sportiva (Laborde et al.,2014). Alcuni studi recenti sulla regolazione emotiva hanno incluso anche dei marker biologici, come la secrezione di cortisolo e la frequenza cardiaca. Prendendo in considerazione il cortisolo, è stato dimostrato come un'efficace regolazione delle emozioni sia correlata con una minore secrezione di cortisolo quando l'individuo si trova in una situazione di forte pressione (Laborde et al.,2014).

Il presente lavoro di tesi ha lo scopo di approfondire l'influenza dell'intelligenza emotiva di tratto sulla prestazione in un campione di 52 atleti di Sci di Fondo e Biathlon dell'Istituto superiore Sport Invernali Claudia Von Medici di Malles (Trentino Alto Adige) durante due prove di corsa svolte sulla pista di atletica.

Il primo capitolo è incentrato sulla Psicologia dello Sport. E' stato fatto quindi un excursus storico analizzando le tappe principali dell'evoluzione della Psicologia dello Sport. Successivamente ci si è focalizzati sulla figura dello psicologo dello sport, sui principali ambiti di occupazione della psicologia dello sport (ricerca, formazione e counseling) e sulle diverse tecniche e interventi che possono essere utilizzati in un programma di preparazione mentale.

Il secondo capitolo può essere diviso in due parti. Inizialmente si è parlato di cosa sono le emozioni, di quali sono le loro caratteristiche e dell'importante ruolo che hanno nel processo di adattamento evolutivo. Successivamente è stato presentato il costrutto dell'Intelligenza emotiva, i modelli di abilità e i modelli di tratto, i quali rappresentano in modo diverso questo costrutto. Sono stati poi analizzati i principali strumenti di valutazione dell'EI e il suo impatto nei vari contesti di vita. La seconda parte del capitolo è incentrata sul ruolo dell'intelligenza emotiva nel contesto sportivo e sono stati presentati diversi studi che hanno indagato il ruolo delle emozioni nella performance sportiva. L'ultima parte di questo capitolo espone quali sono le strategie efficaci (strategie cognitive e strategie di controllo dell'eccitazione) che gli atleti possono utilizzare per imparare a gestire e controllare le emozioni, per poter migliorare la propria prestazione sia in allenamento che in gara.

Il terzo capitolo è interamente dedicato al nostro studio, viene descritto il metodo della ricerca utilizzato e l'analisi dei dati effettuata per verificare le ipotesi elaborate. La prima fase dello studio ha previsto la somministrazione di un questionario composto da domande generali volte a indagare la vita personale e agonistica degli atleti e la somministrazione del TEIQue-SF (Trait Emotional Intelligence Questionnaire Short Form) nella sua versione italiana, per valutare il loro livello di intelligenza emotiva. La seconda fase invece è avvenuta sul campo in cui gli atleti hanno svolto due prove fisiche di corsa, entrambe di 1600m, ma in due condizioni differenti e a distanza di una settimana l'una dall'altra.

Infine nel quarto capitolo sono stati discussi i risultati emersi dalle analisi, i quali hanno confermato quanto avevamo ipotizzato. Sono stati poi esposti i limiti del nostro studio e le prospettive future.

Capitolo 1

La Psicologia dello Sport

1.1 Excursus storico.

La Psicologia dello Sport comincia a svilupparsi già intorno al 1830, anno in cui Koch pubblica un testo sulla psicologia del Calistenichs. Successivamente ci sono stati studi riguardanti l'applicazione dell'ipnosi nel contesto sportivo da parte di Rieger. Tra il 1894 e il 1900 sono stati analizzati i tempi di reazione degli atleti, la facilitazione sociale nel ciclismo (Triplett) e la relazione tra l'attivazione psicofisiologica e la prestazione (Morgilli et al., 2022). La relazione tra l'arousal e la prestazione è espressa mediante una rappresentazione grafica ad U invertita di cui parla la legge di Yerkes e Dodson, la quale sostiene che fino a un determinato livello il rendimento aumenta in modo direttamente proporzionale all'eccitazione fisiologica o mentale. Quando però i livelli di eccitazione sono troppo alti il rendimento diminuisce. Il 1900 è un anno importante poiché De Coubertin pubblica il libro "La Psychologie su Sport" ed è anche l'anno in cui nascono i primi laboratori di ricerca di psicologia dello sport. Gli USA sono stati il centro in cui la psicologia dello sport ha avuto il maggiore sviluppo, ed è in questo contesto che ricordiamo Griffith, uno psicologo americano che ha pubblicato due volumi di riferimento importanti, uno rivolto agli allenatori (1926) e l'altro per gli atleti (1928) (Morgilli et al., 2022).

Si può iniziare a parlare di fase moderna della psicologia dello sport dal 1965, anno in cui a Roma è stato organizzato da Ferruccio Antonelli il primo Congresso Internazionale. Nel 1970 è stata fondata la prima rivista scientifica internazionale di psicologia dello sport “ International Journal of sport Psychology”. Attualmente ci sono circa 12 riviste scientifiche specializzate in Psicologia dello Sport e in Italia una delle principali è il Giornale Italiano di Psicologia dello Sport (AIPS) (Morgilli et al., 2022).

Dal 1970 al 1980 c'è stato un grande sviluppo della Psicologia dello Sport nel contesto accademico. In questo periodo però i programmi di formazione in Psicologia dello Sport venivano svolti non nei dipartimenti di psicologia, ma nei dipartimenti di educazione fisica e kinesiologia. Gli argomenti che principalmente venivano trattati erano: la motivazione, l'attenzione, l'umore, le emozioni e la psicologia in relazione alla prestazione sportiva (Aoyagi et al., 2011).

Attualmente la Psicologia dello Sport presta grande attenzione alle tecniche di ottimizzazione della prestazione, che hanno come obiettivo quello di permettere all'atleta, al momento della competizione, di mettere in atto in modo funzionale tutte le sue potenzialità. Un contributo importante allo sviluppo della Psicologia dello Sport è dato dalle neuroscienze. Gli studi condotti in questo campo hanno rilevato che il cervello può essere definito come un “emulatore di realtà”. Con il termine “emulazione” si intende la capacità del cervello di creare mappe mentali che permettono di integrare la rappresentazione soggettiva della realtà con quella condivisa universalmente. Le neuroscienze inoltre ci danno informazioni importanti sulla personalità, sulla competizione e collaborazione, sulle dinamiche di gruppo, sul controllo motorio, sull'apprendimento e sul recupero dopo gli infortuni (Vercelli., 2005)

Tra le riviste internazionali più recenti troviamo JSPA (Journal of Sport Psychology in action) fondata nel 2010 e pubblicata dall' AASP (Association for Applied Sport Psychology) e la SEPP (Sport, Exercise and Performance Psychology), fondata nel 2011 e pubblicata dall'APA (American Psychological Association) (Morgilli et al., 2022).

L'AASP e La Divisione 47 dell'APA sono le due principali organizzazioni che hanno rappresentato la psicologia dello sport in Nord America, ed entrambe nelle loro definizioni di psicologia dello sport riconoscono l'importanza della performance. A tale proposito l'AASP afferma: “ Un obiettivo primario dei professionisti nello sport applicato e nella psicologia dell'esercizio è facilitare il coinvolgimento, le prestazioni e il divertimento ottimali nello sport e nell'esercizio”. L'APA parla di “Formazione nello sviluppo e nell'uso delle abilità psicologiche per prestazioni ottimali degli atleti, nel benessere degli atleti, nelle questioni sistemiche associate alle strutture e alle organizzazioni sportive e negli aspetti evolutivi e sociali della partecipazione sportiva”(Aoyagi et al., 2011).

L'APA ha inoltre affrontato delle questioni importanti relative alla pratica professionale, come il riconoscimento della competenza. Quando si parla di competenza si fa riferimento a quanto l'individuo è idoneo a svolgere la professione e riguarda le sue conoscenze, abilità e attitudini (Aoyagi et al., 2011). E'fondamentale accertarsi che uno psicologo abbia un buon livello di conoscenze. Questo permette, da una parte, di proteggere il pubblico da psicologi che non sono qualificati o formati per fornire un servizio di psicologia dello sport. Dall'altra parte, permette di delineare quale tipo di formazione dovrebbero avere gli psicologi per lavorare nel mondo dello sport (Kornspan, 2012). Tra le competenze richieste allo psicologo dello sport troviamo: la capacità di consulenza e di applicazione delle tecniche e dei processi di valutazione

psicologica per gli individui e la squadra, di applicazione di principi etici e delle pratiche di monitoraggio e valutazione (Wyllemaan et al.,2009).

La definizione di competenza si basa su tre criteri: la distintività, l'acquisizione di conoscenze e l'abilità e i parametri di pratica. La distintività si riferisce all'insieme di conoscenze e alla loro applicazione, tenendo sempre conto del fatto che il focus nel contesto sportivo è il miglioramento della performance e questo è un obiettivo più specifico rispetto al raggiungimento di un benessere generale. L'acquisizione di conoscenze e abilità fa riferimento alla formazione necessaria per intervenire con gli atleti, i quali richiedono programmi di intervento specifici. Infine ci sono i parametri di pratica che dipendono dal tipo di popolazione di riferimento, dalle problematiche psicologiche, biologiche e sociali e dalle procedure utilizzate (Aoyagi et al., 2011).

Oltre all'acquisizione di competenze è fondamentale anche lo sviluppo professionale continuo, che può essere garantito attraverso i workshop professionali in cui ai partecipanti è permesso di fare esperienza con l'obiettivo di apprendere e sviluppare le proprie competenze professionali. A livello Europeo, come iniziativa per lo sviluppo professionale continuo, nel 2003 c'è stato l'avvio del Forum degli psicologi dello sport applicato (FAST) (Wyllemaan et al., 2009).

In generale il successo e l'efficacia di un intervento psicologico nel contesto sportivo sembrano dipendere dalle caratteristiche dei clienti (allenatori, atleti, manager), dalle caratteristiche del contesto di erogazione del servizio (possibilità finanziarie) e dai professionisti stessi. Sono stati delineati da Anderson (2002) quattro indicatori di efficacia per valutare gli interventi di psicologia dello sport: la qualità del supporto, che riguarda non solo le caratteristiche del professionista ma anche la soddisfazione del

cliente; la valutazione del modo in cui le abilità psicologiche sono state apprese e del modo in cui vengono utilizzate per regolare la prestazione; le risposte del cliente al sostegno ricevuto e l'esito delle prestazioni del cliente (Wyllemann et al.,2009).

Da quanto è stato detto fino a questo momento è certo che l'aspetto per cui la psicologia dello sport si distingue da altri ambiti è il suo focus sulla prestazione. A tale proposito l'APA parla di "Psicologia delle Prestazioni" e la definisce come: "Lo studio e l'applicazione dei principi psicologici delle prestazioni umane nell'aiutare le persone a esibirsi costantemente nella gamma superiore delle loro capacità e a godere più a fondo del processo di prestazione. Gli psicologi delle prestazioni sono formati e specializzati per impegnarsi in una vasta gamma di attività, tra cui l'identificazione, lo sviluppo e l'esecuzione delle conoscenze, delle abilità mentali ed emotive necessarie per l'eccellenza nei domini delle prestazioni; la comprensione, la diagnosi e la prevenzione degli inibitori psicologici, cognitivi, emotivi, comportamentali e psicofisiologici di prestazioni coerenti ed eccellenti; e il miglioramento dei contesti di performance per facilitare uno sviluppo più efficiente, un'esecuzione coerente ed esperienze positive nei singoli performer" (Aoyagi et al., 2011).

Questa definizione ha permesso di differenziare la Psicologia delle Prestazioni dalla Psicologia dello Sport. Questa nuova nomenclatura si basa sulla convinzione che le abilità che le persone utilizzano per ottenere un miglioramento delle prestazioni sono applicabili in tutti i contesti e non solo in quello sportivo. Quindi l'etichetta "Psicologia dello Sport" verrà utilizzata per indicare un dominio specifico nel campo della psicologia delle prestazioni (Aoyagi et al.,2011).

Figura 1.

Data	Autore	Sviluppo
1830	Koch	Articolo pubblicato in Germania sulla psicologia della callistenia
1884	Rieger	Caso di studio pubblicato su ipnosi e resistenza muscolare
1981	Mosso	Articolo pubblicato sulla fatica mentale e prestazioni fisiche
1894	Scripture	Articolo pubblicato sul tempo di reazione degli schermatori
1895	Fitz	Articolo pubblicato sul tempo di reazione degli atleti
1898	Triplett	Articolo pubblicato sulla facilitazione sociale nel ciclismo
1900	De Coubertin	Pubblicato il libro <i>La Psychologie su Sport</i>
1908	Yerkes and Dodson	Articolo pubblicato sulla relazione tra forza dello stimolo e rapidità di formazione dell'abitudine. Legge ad U inversa
1920	Diem	Laboratorio di psicologia dello sport fondato a Berlino, Germania
1925	Puni	Laboratorio di psicologia dello sport con sede a Leningrado (ora San Pietroburgo), Russia
1925	Roudik	Laboratorio di psicologia dello sport fondato a Mosca, Russia
1925	Griffith	Laboratorio di psicologia dello sport istituito presso l'Università dell'Illinois, USA
1926	Ma	Articolo pubblicato in cinese sui benefici psicologici dello sport
1926	Griffith	Pubblicato il libro <i>Psychology of Coaching</i>
1928	Griffith	Pubblicato il libro <i>Psychology of Athletes</i>
1965	Antonelli	Primo Congresso Internazionale di Psicologia dello Sport organizzato a Roma
1970	Antonelli/Pozzi	Fondata la prima rivista scientifica internazionale di psicologia dello sport <i>International Journal of sport Psychology (IJSP)</i>
1984	CONI	Costituzione dell'Istituto di Scienza dello Sport (inclusa psicologia dello sport)
1979	NASPSA	Fondata la rivista <i>Journal of Sport and Exercise Psychology (JESP)</i>
1984	Pozzi	Nasce la rivista <i>Movimento</i>
1987	HK	Fondata la rivista <i>The Sport Psychologist</i>
1989	Harris	Vince il prestigioso premio Fulbright in psicologia dello sport
1989	AASP	Fondata la rivista <i>Journal of Applied Sport Psychology (JASP)</i>
1999	FEPSAC	Fondata la rivista <i>Psychology of Sport and Exercise (PSE)</i>
1999	AIPS	Fondata la rivista <i>Giornale Italiano di Psicologia dello Sport (trasformato nel 2008)</i>
2003	ISSP	Fondata la rivista <i>International Journal Sport and Exercise Psychology (IJSEP)</i>
2007	HK	Fondata la rivista <i>Journal of Clinical Sport Psychology (JCSP)</i>
2008	T&F	Fondata la rivista <i>International Review in Sport and Exercise Psychology (IRSEP)</i>
2010	AASP	Fondata la rivista <i>Journal of Sport Psychology in action (JSPA)</i>
2011	APA	Fondata la rivista <i>Sport, Exercise and Performance Psychology (SEPP)</i>
2017	HumasKinetics	Fondata la rivista <i>Case studies in Sport and Exercise Psychology (CSSEP)</i>

Note: Tappe storiche dell'evoluzione della Psicologia dello sport (Morgilli et al., 2022 p.14)

1.2 Di cosa si occupa la psicologia dello sport.

L'approccio applicativo utilizzato in psicologia dello sport è un approccio che cerca di sviluppare le condizioni individuali e ambientali che permettono di costruire il modello di funzionamento ottimale dell'atleta. E' fondamentale che un atleta abbia dei vissuti positivi che gli permettono di ricercare continuamente situazioni di performance in cui è

chiamato a svolgere un compito di difficoltà sempre crescente. Ed è quindi proprio in questo contesto che si può parlare di “*peak performance*” (Muzio & Argenton, 2021).

Inoltre considerando che la prestazione nasce dall’ interazione tra persona, compito ed ambiente è necessario che lo psicologo dello sport conosca non solo le dinamiche interne dell’individuo, ma anche il compito che l’atleta deve eseguire in quel determinato momento e dove lo sta eseguendo, è infatti fondamentale contestualizzare il compito nell’ambiente in cui viene eseguito. Ad esempio nuotare al mare è completamente diverso dal nuotare in piscina o nel lago, anche se la persona e il compito sono gli stessi (Morgilli et al., 2022). Quindi nell’ organizzare un programma di intervento uno psicologo deve conoscere bene lo sport in cui interverrà. Conoscere le caratteristiche tecniche della disciplina consente di identificare le dimensioni psicologiche più implicate e di individuare la condizione mentale più adatta per quello specifico atleta/ squadra in una specifica condizione di allenamento/gara (Morgilli et al., 2022).

Focalizzandoci brevemente sul ruolo dello psicologo dello sport all’interno della squadra è possibile evidenziare tre principali categorie di intervento: il miglioramento delle prestazioni, servizi clinici o di consulenza e somministrazione dei test psicologici. Le principali tecniche che vengono utilizzate per migliorare la prestazione sono tecniche di tipo cognitivo- comportamentale e prestazioni atletiche ottimali sono il risultato dello sviluppo di capacità motorie che, man mano che passa il tempo, diventano sempre più automatiche (Gardner,2001). Per quanto riguarda i servizi clinici o di consulenza sono servizi rivolti agli atleti, i quali non sono di certo esclusi dalle normali difficoltà psicologiche che gli esseri umani sono chiamati ad affrontare. Inoltre anche nel contesto sportivo lo psicologo può somministrare dei test, i quali permettono di valutare la

personalità, lo stile comportamentale e quei fattori psicologici rilevanti che possono interferire con la probabilità di un atleta di raggiungere il suo potenziale (Gardner, 2001).

La psicologia dello sport si basa su un sistema integrato composto da ricerca, formazione e counseling (Muzio & Argenton, 2021). La ricerca prevede lo sviluppo di teorie e modelli e la loro validazione e applicazione sul campo, la standardizzazione di strumenti e metodologie di valutazione e l'applicazione di tecniche quantitative e qualitative di analisi dei dati. La formazione comprende l'insegnamento in ambito accademico e la formazione rivolta ai professionisti. Il counseling invece prevede l'analisi di diversi aspetti: le caratteristiche individuali dell'atleta, il contesto ambientale di riferimento, la modalità di espressione della prestazione e la sua potenzialità di sviluppo in relazione alle caratteristiche individuali (Muzio & Argenton, 2021). Molte delle problematiche relative alla professione sono proprio legate alla formazione accademica, poiché solo negli ultimi anni sono stati progettati programmi di natura interdisciplinare (Aoyagi et al., 2011).

Le tematiche affrontate dalla psicologia dello sport e dell'esercizio sono molteplici e si orientano prevalentemente in due direzioni: una prima direzione è relativa al movimento, esercizio fisico, benessere e salute; una seconda direzione relativa a sport e prestazione (Morgilli et al., 2022). Nello specifico tra gli ambiti della psicologia dello sport troviamo: la psicologia dell'esercizio e del benessere, l'acquisizione delle abilità e modelli di apprendimento, sport e ciclo di vita, sport e handicap, psicofisiologia dello sport, la motivazione nell'attività sportiva, le dinamiche di gruppo (leadership, comunicazione, dinamiche sociali), counseling (preparazione mentale individuale, team counseling, riabilitazione psicologica dopo un infortunio), tecniche di valutazione

(modelli di valutazione psicologica integrata, tecniche psicometriche di analisi dei dati) (Muzio & Argenton., 2021).

Come è possibile notare quindi gli interventi in psicologia dello sport richiedono competenze relative a diversi ambiti della psicologia tra i quali troviamo la psicologia dello sviluppo e dell'educazione, la psicologia sociale e del lavoro e la psicologia clinica. Ma l'ambito in cui la psicologia dello sport si è maggiormente specializzata è un ambito specifico che riguarda l'allenamento delle abilità mentali per ottimizzare la performance sportiva (Morgilli et al., 2022).

1.3 Tecniche e interventi utilizzati nell'ambito della Psicologia dello Sport.

Un programma di preparazione mentale integrato dovrà prendere in considerazione aspetti strutturali riguardanti la personalità dell'atleta, aspetti funzionali per ottimizzare i processi di elaborazione delle informazioni e aspetti sistemici riguardanti l'atleta nei contesti sociali di riferimento. Bisogna aver presente che un piano di preparazione mentale deve essere sempre condiviso anche con l'allenatore e lo staff tecnico. Lo psicologo quindi non lavora solo con l'atleta, ma anche con le altre figure che ruotano intorno a lui(Muzio & Argenton, 2021).

Le tecniche e gli strumenti che è possibile utilizzare in un programma di preparazione mentale sono diversi: l'assessment psicodiagnostico prevede la valutazione delle caratteristiche psicologiche dell'atleta, del suo funzionamento emotivo e cognitivo e della percezione del sé durante la prestazione e l'allenamento. Di fondamentale importanza nell'avvio di un percorso di preparazione mentale è la fase del colloquio in cui si cerca di costruire un legame di empatia e fiducia con l'atleta. Il goal setting è uno

strumento importante per il miglioramento della performance sportiva, poiché gli obiettivi influenzano il comportano attraverso due funzioni: una funzione diretta, guidando l'atleta a focalizzarsi su attività rilevanti per raggiungere un determinato scopo, e una funzione indiretta agendo non tanto sull'azione quanto sulla motivazione dell'atleta. Un' ulteriore tecnica che è possibile utilizzare è il training propriocettivo, un tipo di allenamento che valorizza e potenzia la sensibilità percettiva (Muzio e Argenton, 2021). E' necessario per un atleta imparare a riconoscere quale sia il proprio livello di arousal ottimale e capire come raggiungerlo per ottenere una buona prestazione. In questo contesto acquisiscono importanza le tecniche di rilassamento e gestione dello stress. Sono tecniche che consentono di monitorare e regolare i livelli di arousal migliorando la consapevolezza circa la propria attivazione ottimale, definendo i fattori situazioni e personali che influenzano l'attivazione e la prestazione, riconoscendo i segnali predittivi di ansia durante la prestazione, incrementando l'attenzione ai feedback del contesto e migliorando il proprio senso di controllo (Muzio e Argenton, 2021). E' importante acquisire l'abilità di controllo della fatica e del dolore soprattutto negli sport di resistenza. Questa abilità può migliorare attraverso una buona gestione delle risorse attentive, permettendo all'atleta di concentrarsi esclusivamente sugli stimoli funzionali alla prestazione (Muzio e Argenton, 2021).

Altre due tecniche che vengono utilizzate spesso dagli atleti sono l'Imagery e l'allenamento ideomotorio. Le tecniche di visualizzazione o imagery permettono all'atleta di creare volontariamente un'esperienza mentale che riproduce un'esperienza reale. Per ottimizzare l'efficacia di questa tecnica è importante che le immagini siano caratterizzate da: vividezza, polisensorialità e controllabilità. L'imagery è anche alla base dell'allenamento ideomotorio, una forma di esercitazione in cui si ha una auto-

rappresentazione mentale ripetuta e cosciente dell'azione motoria in assenza di un' esecuzione visibile esternamente (Muzio & Argenton, 2021).

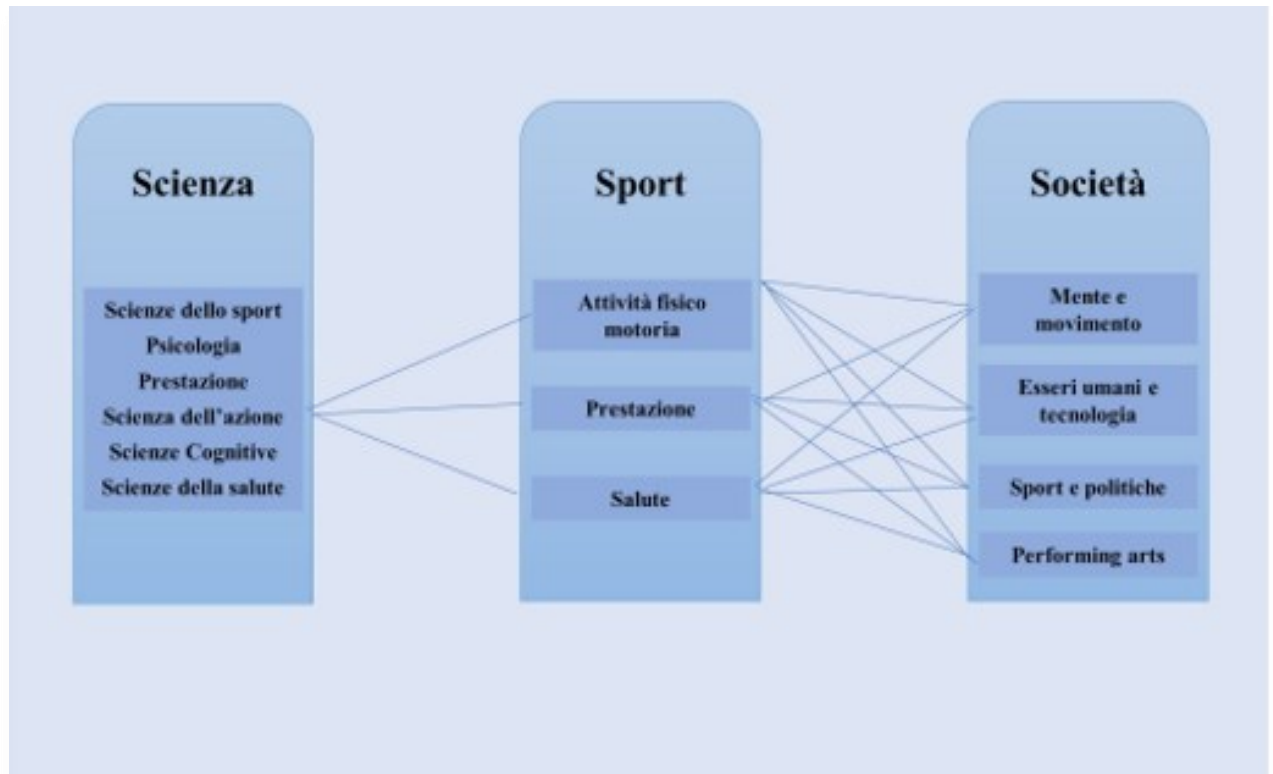
Infine in un programma di preparazione mentale non va sottovalutata la fase di valutazione, la quale prevede il monitoraggio dei progressi compiuti e dei risultati ottenuti dall'atleta (Muzio & Argenton, 2021).

1.4 Sfide future della Psicologia dello Sport.

Per quanto riguarda le sfide future che spettano alla psicologia dello sport si può prendere come riferimento un articolo di Marcus Raab (2017) il quale cerca di predire lo stato della psicologia dello sport nel 2050, delineando un modello basato sull'interazione tra quelle che lui definisce le 3S: Scienza, Sport e Società. Ciò che risulta fondamentale è l'integrazione delle scienze tra loro e il riuscire a portare i risultati della ricerca scientifica nella società cercando in questo modo di avvicinare sempre più teoria e pratica. Fondamentale è anche il ruolo del contesto in cui vive l'atleta e in questo caso facciamo riferimento alla terza delle tre S: la Società (Morgilli et al., 2021).

La Psicologia dello Sport è infatti praticata in diversi contesti. E' praticata a livello giovanile, a livello universitario, a livello Olimpico, a livello professionale. Lo psicologo quindi è chiamato a definire gli obiettivi del proprio intervento in relazione al livello e tenendo sempre presente se si sta rivolgendo ad un singolo atleta o ad una squadra (Gardner, 2001).

Figura 2.



Note: La relazione tra Scienza, Sport e il loro impatto sulla società (Morgilli et., 2022 p. 18)

Capitolo 2

L'intelligenza Emotiva e il suo ruolo nella performance sportiva.

2.1 Che cosa sono le emozioni e che ruolo hanno.

La definizione del termine emozione è stata data per la prima volta da Deci (1980), che ha definito l'emozione come: "Una reazione a uno stimolo (reale o immaginario). Comporta cambiamenti nei visceri e nella muscolatura della persona, è vissuta soggettivamente in modo caratteristico, è espressa attraverso mezzi come i cambiamenti facciali e le tendenze all'azione, e può mediare e dare energia ai comportamenti successivi." (Jones, 2003). Le principali emozioni sono: collera, tristezza, paura, gioia, amore, sorpresa, disgusto, vergogna. La caratteristica principale delle emozioni è l'universalità. Ekman in una sua ricerca mostra fotografie che ritraevano volti che esprimevano quattro emozioni a persone di culture lontane dalla nostra, arrivando alla conclusione che a prescindere dal luogo, dalla cultura e dallo stile di vita le persone riconoscevano nei volti le stesse emozioni. Un'altra caratteristica è che le emozioni sono limitate a livello temporale, la loro durata è infatti di appena qualche secondo. Se la loro durata fosse maggiore, sarebbe contraria all'adattamento evolutivo, infatti se le emozioni prodotte continuassero a persistere sempre con la stessa intensità dopo che l'evento è terminato non guiderebbero l'azione in modo corretto. Quando i sentimenti durano per un arco di tempo abbastanza lungo, si parla non di emozioni ma di stati d'animo, i quali hanno una forma più attenuata e non influenzano la percezione e

l'azione con la stessa forza delle emozioni (Goleman,1995). Le emozioni hanno da sempre avuto un ruolo importante nel corso dell'evoluzione, sembra infatti che esse si siano evolute nell' essere umano in modo da rispondere ai cambiamenti nella relazione tra individuo e ambiente. Per esempio la rabbia nasce in risposta alla percezione di una minaccia o di un'ingiustizia; la paura nasce in risposta alla percezione di un pericolo (Mayer et al., 2011). Le emozioni si esprimono attraverso le azioni, le quali subiscono l'influenza dell'esperienza personale e della cultura. Questo spiegherebbe il motivo per cui uno stesso soggetto non reagisce sempre allo stesso modo quando prova una determinata emozione (Goleman,1995).

L'essere umano è caratterizzato dalla presenza di due menti, una razionale e una emotiva. La mente razionale è quella di cui siamo coscienti e comprende la consapevolezza, la riflessione e la capacità di ponderare e riflettere. La mente emotiva è invece più impulsiva, potente e spesso illogica, ed è più rapida di quella razionale. Questa rapidità esclude la riflessione, propria della mente razionale, e porta a prediligere la velocità piuttosto che l'accuratezza e a basarsi sulle prime impressioni. La mente emozionale tende all' immediatezza e alla semplificazione ed è quindi il mezzo di cui disponiamo per scoprire la presenza di un possibile pericolo. Se noi aspettassimo l'intervento della mente razionale, in alcuni casi, potremmo trovarci in condizioni di estrema difficoltà. Lo svantaggio però è che queste impressioni intuitive, creandosi nell'arco di una frazione di secondo, a volte potrebbero essere errate (Goleman,1995). La relazione tra la mente razionale e quella emozionale varia lungo un continuum: quanto più il sentimento è intenso e tanto più a dominare è la mente emozionale. Nella maggior parte dei casi queste due menti interagiscono tra loro in modo coordinato,

equilibrato e armonico; ma può accadere a volte che le emozioni prendano il sopravvento e in questo caso l'equilibrio si rompe (Goleman,1995).

L'emozione comprende tre elementi principali: i cambiamenti fisiologici, l'esperienza soggettiva e le tendenze all'azione (Jones, 2003). Per quando riguarda i cambiamenti fisiologici, possiamo prendere come esempi due emozioni: la paura e l'amore. Quando abbiamo paura il sangue fluisce verso i muscoli più grandi, come quelli delle gambe, facilitando la fuga e contemporaneamente arriva meno sangue alla zona del volto che tende a diventare pallido. I circuiti cerebrali producono ormoni che mettono l'organismo in uno stato di allerta preparandolo all'azione. Nel caso dell'amore invece c'è una situazione opposta alla precedente, il corpo non è in una condizione di "combattimento o fuga" ma si attiva il sistema parasimpatico che produce una condizione di rilassamento, di calma e soddisfazione (Goleman,1995). Il livello di eccitazione fisiologica può avere un ruolo nell'intensità di alcune emozioni. Un aumento dell'arousal è collegato a emozioni come per esempio l'ansia, una diminuzione dell'arousal accompagna altre emozioni come ad esempio la tristezza e la delusione, mentre emozioni come il senso di colpa sono caratterizzate da una variazione minima o nulla del livello di arousal. Inoltre in condizioni di elevato arousal fisiologico, il focus attentivo di un individuo si restringe. Questo restringimento può avere un effetto positivo sulla prestazione, andando a bloccare gli stimoli distraenti, consentendo al soggetto di concentrarsi esclusivamente sugli stimoli importanti per il compito. Se però il focus dell'attenzione è troppo ristretto, l'individuo potrebbe perdere degli elementi importanti per lo svolgimento del compito. L'esperienza soggettiva invece si riferisce a ciò che l'individuo sperimenta consapevolmente durante l'episodio emotivo. Infine

un'emozione può essere accompagnata da tendenze all'azione che influenzano i comportamenti successivi (Jones, 2003).

Secondo alcuni autori le risposte emotive subiscono l'influenza della cognizione. Un approccio teorico che delinea il ruolo importante della cognizione nel processo emotivo è la teoria cognitivo- motivazionale – relazionale di Lazarus (CMRT), sulla base di questa teoria sono state create diverse strategie di regolazione emotiva. Questo approccio è stato applicato anche per comprendere le emozioni nel contesto sportivo (Jones, 2003).

Secondo questa teoria le emozioni vengono prodotte quando l'individuo assegna un significato ai propri incontri con l'ambiente, considerandoli come positivi o negativi. Lazarus vede quindi l'emozione come parte integrante di una relazione persona-ambiente in continua evoluzione. Le due componenti importanti sono la motivazione e la valutazione. Il termine motivazione viene utilizzato sia per indicare gli obiettivi di un individuo, sia il comportamento messo in atto per raggiungere l'obiettivo. Per quanto riguarda la valutazione, viene divisa in primaria e secondaria. La valutazione primaria riguarda la rilevanza di uno stimolo per il benessere di una persona e include la rilevanza dell'obiettivo, la congruenza o incongruenza con l'obiettivo e il contenuto dell'obiettivo. La valutazione secondaria invece riguarda le opzioni di coping e comprende la colpa o il merito, il potenziale di coping e le aspettative future (Jones, 2003).

2.2 L'intelligenza emotiva.

Nel corso del tempo sono state date diverse definizioni di Intelligenza Emotiva. Prendendo in considerazione la definizione data nell'Handbook of Intelligence

(edizione 2000) l'Intelligenza Emotiva o *Emotional Intelligence* (EI) è definita come:
“La capacità di percepire ed esprimere le emozioni, di assimilare l'emozione nel pensiero, di comprendere e ragionare con l'emozione e di regolare l'emozione in sé e negli altri.” (Mayer et al., 2011).

L'intelligenza emotiva ha un ruolo di grande importanza in tutti i campi della vita, ed è per questo che è fondamentale imparare, a partire dall'infanzia, a gestire le proprie emozioni in modo funzionale. Fondamentale è quindi il ruolo che in questo contesto hanno le figure genitoriali e il sistema scolastico. Coloro che non acquisiscono questa abilità potrebbero andare incontro a molti rischi come la messa in atto di comportamenti violenti, abuso di droghe e depressione. Gli individui con alta intelligenza emotiva hanno anche più probabilità di essere felici ed efficaci nella vita, poiché sono in grado di fare scelte più corrette (Goleman, 1995). Le persone emotivamente competenti hanno maggiore fiducia in se stesse, mantengono una visione ottimista della vita e riescono a gestire meglio la rabbia, lo stress e più in generale le emozioni negative. Questo li aiuta a costruire relazioni sociali più positive (Gottman, 2013).

Gottman a tale proposito ha affermato: “Nell'ultimo decennio circa, la scienza ha scoperto un'enorme quantità di informazioni sul ruolo che le emozioni giocano nelle nostre vite. I ricercatori hanno scoperto che ancora più del QI, la consapevolezza emotiva e la capacità di gestire i sentimenti determinano il successo e la felicità in tutti i ceti sociali.” (Gottman, 2013). Anche Goleman aveva precedentemente affermato che il QI contribuisce per il 20% ai fattori che determinano il successo nella vita, mentre l'intelligenza emotiva rappresenta gran parte del restante 80% (Goleman, 1995).

Uno dei principali modelli teorici di intelligenza emotiva è proprio il modello di Goleman, il quale ha definito l'EI come la capacità intrinseca di una persona di controllare e autoregolare i propri sentimenti, di conoscere le emozioni degli altri e di usare le emozioni e i sentimenti per gestire le proprie azioni e i propri pensieri (Ubago-Jiménez et al., 2019). Sulla base di questo modello le caratteristiche dell'intelligenza emotiva sono cinque:

- 1- Conoscenza delle proprie emozioni: implica l'autoconsapevolezza, cioè la capacità di riconoscere un sentimento nel momento in cui esso si presenta. Le persone molto sicure dei propri sentimenti riescono anche a prendere delle decisioni più funzionali.
- 2- Controllo delle emozioni: individui con un buon controllo emotivo riescono a reagire in modo più rapido ed efficiente ai momenti di difficoltà che possono esserci nel corso della vita.
- 3- Motivazione di se stessi: riuscire a regolare le emozioni per raggiungere un obiettivo è fondamentale per concentrare l'attenzione e trovare la motivazione.
- 4- Riconoscimento delle emozioni altrui: nelle relazioni con gli altri l'empatia è fondamentale. Le persone empatiche sono più sensibili ai bisogni e desideri altrui.
- 5- Gestione delle relazioni: per interagire con gli altri è importante gestire non solo le proprie emozioni, ma anche quelle altrui. Questa abilità aumenta la popolarità e la leadership all'interno di un gruppo.

Le persone hanno capacità diverse in ognuno di questi ambiti, ed eventuali carenze possono essere sempre migliorate, questo perché è sempre possibile apprendere e sviluppare delle buone competenze emotive (Goleman, 1995). Ad esempio con un buon

programma di formazione sull' Intelligenza Emotiva un'azienda può massimizzare il potenziale dei dipendenti e ottenere un aumento del profitto. Dipendenti con buone competenze emotive sono più soddisfatti, collaborano maggiormente e questo ha come conseguenza un aumento della produttività (Gottman,2013). Inoltre in alcune ricerche si è osservato che i project manager con maggiore intelligenza emotiva tendono a utilizzare una comunicazione aperta e stili di leadership proattivi che hanno un impatto positivo sull' organizzazione aziendale (Gottman,2013).

2.3 I modelli dell' intelligenza emotiva : i modelli di abilità e i modelli di tratto.

Ci sono due modelli di intelligenza emotiva: il primo è il modello di abilità e il secondo è il modello di tratto o misto. I modelli di abilità considerano l'EI come una capacità o abilità che permette agli individui di adattarsi in modo efficace all'ambiente e viene valutata con misure di prestazione. I modelli di tratto invece definiscono l'EI come un insieme di autopercezioni, disposizioni individuali e motivazioni che hanno elementi in comune con le caratteristiche di personalità e in questo secondo caso l'EI viene studiata attraverso misure di autovalutazione. Nel primo caso l'EI è quindi un'abilità tendente al miglioramento, mentre i modelli di tratto considerano l'EI piuttosto come una caratteristica stabile e duratura (Arribas-Galarraga et al., 2020).

Per quanto riguarda i modelli di abilità, alcuni studi si concentrano su un singolo ambito dell'intelligenza emotiva, ad esempio la percezione delle emozioni nei volti, altri studi invece prendono in considerazione più abilità insieme. Quindi mentre gli approcci specifici hanno il vantaggio di valutare l'EI focalizzandosi su una particolare area, gli

approcci integrati consentono invece di avere una visione d'insieme di come le varie parti dell'EI si combinano per formare un'intelligenza complessiva (Mayer et al., 2011).

Sulla base di questi due modelli sono stati creati diversi strumenti di valutazione (Mayer et al., 2011). E' molto importante quindi che quando vengono condotte ricerche sull'EI i ricercatori identifichino chiaramente quale modello e quale strumento intendono utilizzare (Magrum et al., 2019).

2.3.1 I modelli di abilità specifici dell' Intelligenza Emotiva.

Gli approcci specifici si concentrano su una particolare abilità dell'EI, come ad esempio la percezione emotiva. Altri approcci invece hanno affrontato il modo in cui le emozioni facilitano il pensiero, consentendo alle persone di prendere decisioni migliori. Infatti emozioni specifiche possono favorire un determinato pensiero, ad esempio le emozioni positive promuovono il pensiero creativo (Mayer et al., 2008). Ci sono poi degli approcci specifici che si sono concentrati sul ragionamento e la comprensione emotiva; gli studiosi hanno osservato che persone con alta EI mettono in atto valutazioni più accurate. Più una persona è accurata nel valutare una situazione e più è probabile che reagisca in modo appropriato. Un' altra area affrontata dagli approcci specifici è quella che riguarda l'autogestione emotiva. (Mayer et al., 2008).

2.3.2 I modelli di abilità integrativi dell' Intelligenza Emotiva.

L'elemento che caratterizza questi approcci è l'unione di diverse abilità specifiche per ottenere una visione complessiva dell'EI (Mayer et al., 2008).

Un esempio di modello di abilità che si basa su un approccio integrativo è il Four-Branch Model of Emotional Intelligence (Mayer & Salovey, 1997). In questo modello le abilità emotive sono riunite in quattro classi: percepire ed esprimere le emozioni, assimilare le emozioni nel pensiero, comprendere e analizzare le emozioni, regolare in modo riflessivo le emozioni. La prima classe racchiude la capacità di identificare ed esprimere le proprie emozioni. Il bambino impara presto a percepire le emozioni attraverso le espressioni facciali e man mano che cresce questa abilità migliora. La seconda classe consiste nell'usare le emozioni per promuovere il pensiero in modo funzionale. La terza classe riguarda la capacità di comprendere le emozioni, di riconoscerle e ragionare di conseguenza. Il quarto ramo riguarda invece la capacità di monitorare e regolare le emozioni in modo riflessivo in se stessi e negli altri, con il fine di raggiungere una crescita emotiva (Mayer et al., 2011).

2.3.3 I modelli di tratto o misti.

Alcuni studiosi hanno creato i modelli di tratto o misti dell'intelligenza emotiva; modelli in cui le caratteristiche della personalità si mescolano con quelle dell'intelligenza emotiva.

Tra i vari modelli, oltre a quello proposto da Goleman che prevede la presenza di cinque elementi che caratterizzano l'intelligenza emotiva, troviamo quello di Bar-On (1997) e il modello di Petrides e Furnham (2003). Bar-On ha coniato il termine *Emotional Quotient* (EQ) e nel suo modello ha definito l'EQ come un insieme di fattori che rappresentano una serie di competenze emotive/ sociali e abilità legate alla gestione e all'adattamento e che promuovono il benessere psicologico (Magrum et al., 2019).

Queste abilità sono: abilità intrapersonali (autoconsapevolezza emotiva, assertività, realizzazione di sé, rispetto di sé, indipendenza), abilità interpersonali (relazioni interpersonali, responsabilità sociale, empatia), scale di adattabilità (risoluzione dei problemi, test di realtà, flessibilità), scale di gestione dello stress (tolleranza allo stress, controllo degli impulsi), stato d'animo generale (felicità, ottimismo) (Mayer et al., 2011).

2.4 Strumenti di valutazione dell'Intelligenza Emotiva.

Per quanto riguarda gli strumenti di valutazione, nel caso delle abilità specifiche, il test più utilizzato è il DANVA (Diagnostic Analysis of Nonverbal Accuracy; Nowicki et al., 1993). Ci sono diverse versioni di questo test e misurano la capacità delle persone di valutare le emozioni nei volti, nella postura e nella percezione uditiva. Un'altra scala utilizzata in questo ambito è la scala JACABART (Japanese and Caucasian Brief Affect Recognition Test; Matsumoto et al., 2000). Altre scale valutano la comprensione e la gestione delle emozioni come la STEU (Test situazionale di comprensione delle emozioni) e la scala STEM (Test situazionale di gestione delle emozioni) (Mayer et al., 2011).

Gli strumenti che si basano sull'approccio integrativo misurano più aree dell'intelligenza emotiva e per questo sono più lunghi e completi rispetto agli strumenti che misurano abilità specifiche. Tra questi strumenti troviamo l'ACES (Shultz et al., 2001), una scala che misura la capacità dei bambini di valutare le emozioni nei volti, di comprendere le emozioni all'interno di contesti sociali e di apprezzare le emozioni che derivano dal comportamento sociale. Un altro strumento è il MSCEIT (Mayer-

Salovey- Caruso Emotional Intelligence Test), una scala di 141 item che misura la percezione delle emozioni, l'uso delle emozioni per facilitare il pensiero, la comprensione delle emozioni e la gestione (Mayer et al., 2011). Un altro strumento è il Test di conoscenza emotiva di Izard (2001) in cui viene chiesto ai partecipanti di abbinare un'emozione a una specifica situazione (ad esempio abbinare la tristezza con la situazione "Il migliore amico si allontana") e di identificare le emozioni nei volti. E' un test che si concentra sulla percezione e comprensione emotiva ed è progettato per bambini tra i tre e i quattro anni (Mayer et al., 2008).

Ci sono anche strumenti che sono stati creati a partire dai modelli misti, i quali valutano l'EI di tratto attraverso questionari self-report. Un loro limite è la validità, poichè le domande che vengono poste ai soggetti prevedono una risposta interamente filtrata da parte del soggetto stesso. Infatti il livello di intelligenza emotiva auto riportata dal soggetto ha una bassa correlazione con l'intelligenza emotiva reale misurata attraverso le scale di abilità (Mayer et al., 2011). Tra questi strumenti troviamo il TEIQue (Trait Emotional Intelligence Questionnaire), nella sua versione completa comprende 153 item, 15 sottoscale, 4 fattori (benessere, autocontrollo, emotività, socialità) e un punteggio EI di tratto globale. I partecipanti sono chiamati a rispondere a ciascuno degli item su una scala di sette punti da 1 ("completamente in disaccordo") a 7 ("completamente d'accordo") (Laborde et al., 2014). Di questo strumento è presente anche la versione breve chiamata TEIQue- SF (Petrides, 2009); questa versione è composta da 30 item e le risposte sono fornite sempre su una scala a 7 punti (Rubaltelli et al, 2018). Questo strumento è quello che ha il fondamento teorico più solido ed è l'unica scala in cui non sono presenti carenze psicometriche (Laborde et al., 2016).

2.5 L'impatto dell'Intelligenza Emotiva nei diversi contesti di vita.

In una serie di ricerche, Trentacosta e Izard (2007) hanno studiato la relazione tra la conoscenza emotiva dei bambini e il rendimento scolastico. Sono stati testati 193 bambini che frequentavano la scuola materna e di questi 142 sono stati seguiti fino alla prima elementare. Gli studiosi hanno raccolto diverse misure di attenzione, abilità verbale, vicinanza tra studente e insegnante e competenza accademica. Inoltre hanno somministrato un test per valutare la regolazione emotiva, una misura di instabilità emotiva e l'ACES. E' stato osservato che chi ha un punteggio ACES elevato ha mostrato un migliore livello di attenzione verso l'insegnante e una migliore performance accademica. Questo studio ha permesso agli autori di concludere che la conoscenza delle emozioni ha un'influenza diretta sull'apprendimento accademico (Mayer et al., 2011).

In uno studio longitudinale su bambini di età compresa tra i tre e i quattro anni, Denham et al. (2003) hanno osservato come la regolazione emotiva influenza il benessere sociale: una maggiore regolazione e conoscenza emotiva dei bambini predicevano alti livelli di competenza sociale (Mayer et al., 2008).

Elfenbein et al. (2007) hanno scoperto in una meta- analisi che l'accuratezza del riconoscimento delle emozioni prevedeva un aumento dell'efficacia sul posto di lavoro per diversi professionisti, come medici, insegnanti, dirigenti scolastici e dirigenti aziendali (Mayer et al., 2008).

L'EI è anche un predittore del benessere mentale e fisico. Carton et al. (1999) hanno osservato come i punteggi ottenuti nella scala DANVA sono correlati in modo

inversamente proporzionale con la depressione. Per quanto riguarda il benessere fisico Trinidad & Johnson(2002) hanno osservato come punteggi elevati nella scala MSCEIT correlavano con un minor consumo di tabacco e alcol tra gli adolescenti. Inoltre elevate capacità di percezione emotiva hanno ridotto il rischio di dipendenza da internet (Mayer et al., 2008).

Come è possibile notare sono tante le ricerche fatte nel campo dell'intelligenza emotiva. A tale proposito nell'Annual Review gli autori hanno pubblicato una revisione dei risultati ottenuti dalle ricerche svolte dal 1990 in poi, arrivando alla conclusione che i soggetti con un'intelligenza emotiva più elevata hanno mostrato migliori relazioni sociali. In gran parte degli studi infatti l'EI correlava positivamente con gli indici di buone relazioni sociali e negativamente con gli indici di devianza sociale. Gli individui con alta EI sono stati percepiti come più piacevoli, empatici e socialmente abili rispetto agli altri. Inoltre i soggetti con un'intelligenza emotiva elevata hanno anche sperimentato livelli più alti di benessere soggettivo. Questi risultati sono stati riscontrati sia all'interno di relazioni intime e familiari, ma anche nell'ambiente lavorativo. Per quanto riguarda il contesto scolastico in alcuni studi è stato notato che spesso la correlazione tra EI e risultati accademici si annullava quando si escludeva il QI (Mayer et al., 2011).

Sembrerebbe quindi che l'EI ha un impatto su numerosi ambiti di vita. E' fondamentale quindi comprendere profondamente le nostre emozioni per capire chi siamo e il modo in cui viviamo (Magrum et al., 2019).

2.6 Come le emozioni influenzano la prestazione sportiva.

Le emozioni svolgono un ruolo importante nelle prestazioni sportive. Gli atleti provano una vasta gamma di emozioni prima, durante e dopo una competizione. Ad esempio, durante una partita di rugby, un atleta può sentirsi felice perché ha segnato una meta, deluso perché ha sbagliato un placcaggio e spaventato perché l'avversario è più potente di lui. Inoltre una vittoria o una sconfitta provocano nell'atleta emozioni differenti: una vittoria, ad esempio, può portare felicità e gioia, mentre una sconfitta può provocare delusione (Jones, 2003). E' stato anche visto come gli atleti imparino dalle loro esperienze emotive; ad esempio un atleta che non è riuscito a raggiungere i suoi obiettivi è probabile che si senta infelice e arrabbiato dopo la competizione.

Analizzando queste emozioni l'atleta potrebbe pensare a come migliorare la propria prestazione per evitare dei risultati simili in futuro. Alla successiva competizione, se l'atleta prova rabbia e infelicità, potrebbe mettere in atto delle strategie per regolare queste emozioni. L'idea alla base è che le emozioni diano dei feedback e che gli individui sviluppino convinzioni meta-emotive riguardo a quali emozioni si associno a prestazioni di successo e quali a prestazioni di insuccesso (Lane et al., 2010).

E' stato riscontrato inoltre che l'intelligenza emotiva è correlata all'umore pre-competitivo associato a prestazioni ottimali, ed è correlata anche con l'uso frequente di abilità psicologiche e strategie utilizzate durante l'allenamento e la competizione e predice i risultati delle prestazioni. Quindi coloro che riportano punteggi più elevati di EI di tratto hanno anche punteggi più alti di emozioni piacevoli e più bassi di emozioni spiacevoli rispetto a coloro che hanno un EI di tratto inferiore (Lane et al., 2018).

Per molto tempo i ricercatori si sono chiesti se, nel contesto sportivo, fosse più corretto utilizzare l'approccio EI di abilità o l'EI di tratto, arrivando alla fine a conciliare entrambe le prospettive attraverso il modello tripartito dell'EI, che sembrerebbe essere quello più adatto per concettualizzare e misurare l'EI nello sport. Questo modello introduce tre livelli di organizzazione dell'EI: al primo livello c'è la conoscenza, ossia ciò che le persone conoscono delle emozioni. Ad esempio un atleta che si trova in uno stato di ansia potrebbe conoscere delle tecniche di rivalutazione cognitiva che possono essere utilizzate per modificare la visione della situazione in cui si trova. Al secondo livello c'è l'abilità, ovvero il grado di capacità delle persone di utilizzare una strategia di regolazione delle emozioni. Per esempio l'atleta potrebbe iniziare ad utilizzare una determinata tecnica quando è più necessaria. Il terzo livello è quello dei tratti, ossia ciò che le persone fanno di solito quando sperimentano una determinata emozione. Per cui potrebbe accadere che anche se un atleta è diventato abile in diverse tecniche di regolazione delle emozioni le mette raramente in atto quando è necessario. L'EI di abilità sembrerebbe dare un contributo maggiore ai fattori legati alla prestazione sportiva in una singola gara, mentre l'EI di tratto dovrebbe contribuire a fattori legati alla prestazione sportiva nell'intero arco della stagione. Per comprendere meglio il ruolo dell'EI nella prestazione sportiva gli studiosi dovrebbero cercare di integrare i tre diversi livelli dell'EI, utilizzando quindi nei loro studi test di conoscenza, test di prestazione massimale e questionari self-report (Laborde et al., 2016)

Ci sono diversi studi che si sono occupati di indagare il ruolo delle emozioni nella performance sportiva.

In uno studio Arribas-Gallaraga et al. (2020) hanno analizzato l'EI in un gruppo di 50 canoisti maschi di alto livello provenienti da paesi diversi, divisi in due gruppi in base ai

loro anni di pratica. I risultati hanno confermato che gli atleti che hanno vinto più di tre medaglie ai campionati del mondo hanno mostrato livelli di empatia, riconoscimento emotivo, controllo emotivo e regolazione emotiva più elevati rispetto a coloro che hanno vinto da una a tre medaglie ai campionati. Inoltre gli studiosi hanno osservato che è fondamentale per gli atleti imparare a controllare il proprio livello di stress prima e durante una competizione, mantenere un certo livello di concentrazione e migliorare, attraverso la pratica, le abilità psicologiche. Inoltre la performance sportiva è direttamente collegata alla quantità di pratica (entrambi i gruppi hanno superato i 10 anni di pratica) (Arribas- Gallaraga et al.,2020).

Per quanto riguarda le abilità psicologiche è stato osservato che atleti con alti livelli di EI di tratto utilizzavano più frequentemente tecniche di autoconoscenza, immaginazione, controllo emotivo, goal setting, attivazione e rilassamento durante allenamenti e gare. Questo vuol dire che atleti con alti livelli di EI sono in grado di mettere in atto comportamenti più adattivi durante le competizioni e gli allenamenti (Laborde et al.,2016). Inoltre l'EI migliora diverse abilità psicologiche come l'ansia precompetitiva, la fiducia in se stessi, la forza mentale, riducendo anche il numero di infortuni negli atleti. Ad esempio la relazione tra EI e infortuni sportivi è stata studiata da Kalkhoran et al. (2013) su un campione composto da 90 lottatori. La capacità dei lottatori di valutare, utilizzare e regolare le emozioni era correlata negativamente al numero di infortuni sportivi (Magrum et al.,2019).

Lane et al. (2010) hanno svolto uno studio su 284 studenti atleti volontari che praticavano sport diversi tra loro e il cui livello di variabilità andava dall'élite al ricreativo. L'obiettivo dello studio era indagare le relazioni tra EI e ricordi di stati emotivi pre-competitivi legati a prestazioni ottimali e disfunzionali. Gli studiosi hanno

riscontrato che le prestazioni ottimali erano associate a punteggi di vigore, calma e felicità significativamente più alti e a punteggi più bassi di rabbia, confusione, depressione, affaticamento e tensione. Inoltre i risultati mostrano che l'EI correla con le emozioni piacevoli sia prima della performance ottimale che prima della performance disfunzionale, quindi l'intelligenza emotiva sembra correlare con emozioni come vigore, felicità, calma anche quando le prestazioni degli atleti sono al di sotto degli standard personali. Una discrepanza tra stati emotivi attuali e quelli ottimali, porta l'individuo a mettere in atto delle strategie per cercare di ridurre questa discrepanza. Dopo aver regolato le proprie emozioni a un livello ottimale per lo svolgimento dell'attività, l'EI aiuta a mantenere le emozioni al livello raggiunto facendo in modo che la motivazione per raggiungere gli obiettivi rimanga costante (Lane et al.,2010).

Laborde et al. (2014) nel loro studio hanno indagato il ruolo dell'EI di tratto, delle emozioni di stato (ansia cognitiva e somatica) e della secrezione di cortisolo (marker biologico) in una situazione di alta pressione. Il campione dello studio era un gruppo di 28 tennisti, i quali hanno eseguito due serie di trentacinque servizi separati da una manipolazione della pressione. I risultati ottenuti hanno confermato che l'EI di tratto non ha un impatto significativo sulle prestazioni, ma prediceva in modo significativo la secrezione di cortisolo, mentre le emozioni di stato no. Sembra inoltre che alti livelli di cortisolo siano dannosi per le prestazioni sportive e che invece un alto livello di fiducia in se stessi possa essere benefico (Laborde et al.,2014). Quindi l'EI influenza le prestazioni sotto pressione controllando la secrezione di cortisolo (Magrum et al.,2019).

In un ulteriore studio gli autori ipotizzano che gli atleti con un alto livello di EI potrebbero ottenere risultati migliori perché valutano le gare come una sfida e utilizzano strategie di coping più efficaci per gestire lo stress della competizione. Inoltre non c'è

differenza nell' EI di tratto tra gli atleti a diversi livelli di competenza sportiva, per cui coloro che gareggiano ad alti livelli registrano un EI di tratto molto simile a coloro che gareggiano a bassi livelli (Laborde et al.,2016).

Laborde et al. (2016) analizzando l'intelligenza emotiva in relazione alle risposte neurofisiologiche di 30 atleti maschi di pallamano hanno misurato la variabilità della frequenza cardiaca prima e dopo un'esposizione ad un evento stressante ed hanno rilevato che atleti con basso livello di EI hanno registrato una minore variabilità della frequenza cardiaca dopo la manipolazione rispetto a quelli con alto livello di EI.

Secondo gli autori quindi un'elevata EI può giovare agli atleti grazie a un ruolo protettivo contro lo stress (Laborde et al.,2016).

Per quanto riguarda gli sport di endurance, in modo particolare la corsa, riportiamo due studi presenti in letteratura svolti con un campione di corridori.

In uno studio i ricercatori hanno dimostrato come l'EI di tratto influenza le prestazioni dei corridori della mezza maratona, osservando come i corridori con un livello di EI elevato e che sanno regolare le emozioni in modo più efficace rispetto a coloro che hanno bassi livello di EI terminano la gara con un tempo migliore. Infatti questo costrutto sembra essere il principale predittore del tempo di arrivo dei corridori. Questo vuol dire che avere delle buone strategie di controllo delle proprie emozioni riduce l'impatto della fatica e porta a prestazioni migliori (Rubaltelli et al.,2018). Durante una gara impegnativa come la mezza maratona, ci sono momenti in cui gli atleti si trovano in una condizione di sforzo tale per cui c'è bisogno di una grande forza mentale per riuscire a continuare la gara. Ci sono stati nel corso del tempo diversi modelli che hanno cercato di spiegare gli effetti della fatica sulla prestazione sportiva. Nokes e

coll.(2012) hanno proposto il modello del governatore centrale, secondo questo modello l'affaticamento si manifesterebbe prima del completo reclutamento muscolare. Questo modello si basa sugli stimoli sensoriali interni ed esterni, provenienti dall'ambiente, che vengono elaborati al di sotto del livello di consapevolezza per regolare l'intensità dell'esercizio. Ci sono poi i cosiddetti modelli della fatica mentale, i quali affermano che le prestazioni degli atleti diminuiscono quando questi, attraverso una valutazione soggettiva, percepiscono di non essere in grado di esercitare uno sforzo maggiore. Invece secondo il modello del governatore centrale la fatica può essere superata quando un atleta ha una motivazione forte a farlo(Rubaltelli et al.,2018).

Lo studio è stato condotto su 237 corridori e l'EI di tratto è stata indagata attraverso il TEIQue- SF. Per valutare come l'EI dei corridori influenzasse il loro tempo di arrivo in una mezza maratona i ricercatori hanno preso in considerazione anche l'esperienza passata dei corridori su questa stessa distanza, la loro capacità di anticipazione del tempo finale e il loro carico di allenamento. I risultati dello studio hanno dimostrato che il tratto EI ha un effetto significativo sul tempo di arrivo al di là dell'effetto del carico di allenamento e del numero di mezze maratone eseguite in passato. Questo vuol dire che coloro che hanno elevati livelli di EI corrono più velocemente delle persone con bassi livelli. Ovviamente anche il carico di allenamento influenza la prestazione, ma l'effetto è stato meno significativo di quello dell 'EI. Gli atleti che hanno un buon controllo delle proprie emozioni possono ottenere risultati migliori perché sono meno influenzati dai sentimenti negativi indotti dalla fatica (Rubaltelli et al.,2018). I risultati raggiunti in questo studio mettono in evidenza quanto un atleta per migliorare la propria prestazione dovrebbe porre attenzione e allenare sia la parte fisica che quella mentale. Allenare le abilità psicologiche è fondamentale poiché quando la fatica raggiunge livelli elevati

questa può essere superata soltanto se si hanno delle buone strategie psicologiche di controllo emotivo (Rubaltelli et al., 2018).

Un altro studio condotto sempre su corridori è quello di Lane et al. (2011). Lo scopo dello studio era quello di indagare la relazione tra EI di tratto e i cambiamenti dello stato emotivo nel corso di una gara podistica di ultra-endurance di 282 km che si svolge nell'arco di sei giorni (fase uno è di 28 km, fase due di 47 km, fase tre di 51 km, fase quattro di 53 km, fase cinque di 87 km e fase sei di 16 km). Il campione in questo studio è più piccolo rispetto al precedente e comprende 34 corridori i quali hanno completato il questionario di autovalutazione dell'EI (EIS) di tratto prima dell'inizio della competizione e hanno riportato i propri stati emotivi prima e dopo ciascuna delle sei gare, valutati attraverso la scala BRUMS. I risultati ottenuti hanno mostrato delle variazioni nelle emozioni nel corso delle sei gare; inoltre i corridori con alti livelli di EI hanno riportato stati emotivi più piacevoli rispetto a coloro con EI più basso (Lane et al., 2011). E' stato osservato che la fatica aumenta e il vigore si riduce durante ogni corsa, durante la notte invece accade il contrario. Questo effetto però non si verifica durante la sesta fase, in cui i punteggi di fatica si riducono e i punteggi di vigore aumentano al termine della gara. La calma invece diminuisce prima della quarta gara, ma aumenta in modo significativo dopo la sesta gara. La felicità ha seguito un andamento simile a quello esposto precedentemente. Il vigore si è ridotto significativamente dopo la quinta gara ed è aumentato significativamente durante la notte precedente la sesta gara. L'affaticamento post- gara era nettamente più alto rispetto all'affaticamento pre-gara, con i livelli post-gara che si riducevano durante la notte. Questo andamento non si è verificato per la quinta gara, in cui i punteggi di fatica sono rimasti elevati. La fase 5 sembra rappresentare una sfida significativamente

maggiore rispetto alle altre fasi. I risultati ANOVA hanno indicato come elevati livelli di EI di tratto fossero associati a maggiore calma e felicità e a bassi livelli di rabbia, confusione, depressione, affaticamento e tensione (Lane et al., 2011).

Alcuni studiosi hanno analizzato il ruolo dell'EI nella vita, al di fuori del contesto sportivo, in un campione di atleti. In uno studio condotto su atleti e non atleti è stato visto come gli atleti rispetto ai non atleti avevano un livello di EI più elevato e un'immagine corporea più sana. L' EI in un altro studio era correlata alla soddisfazione di vita, in particolar modo erano la capacità di valutazione delle emozioni e la gestione delle emozioni ad avere un effetto positivo. Inoltre alcune sottoscale dell'EI, come l'autoregolazione, l'empatia e le abilità sociali, hanno un ruolo significativo nella predizione della felicità (Magrum et al.,2019).

L'intelligenza emotiva è stata studiata non soltanto in relazione agli atleti, ma anche in relazione alle capacità di leadership degli allenatori. Avere una buona capacità di leadership favorisce relazioni adattive tra allenatore e atleta che si basano sulla comprensione dei bisogni emotivi dell'atleta e sull' adattamento a questi da parte dell'allenatore. Fondamentali sono l'empatia e il contagio emotivo che alimentano un clima emotivo positivo. In uno studio è stato visto che coloro che avevano un EI di tratto più elevato erano più sicuri delle loro capacità di leadership. Altri due studi hanno osservato l'efficacia di coaching, intesa come “la misura in cui gli allenatori ritengono di avere la capacità di influenzare l'apprendimento e le prestazioni dei loro atleti”, ed è stato visto che coloro che avevano un EI di tratto più elevata possedevano anche più fiducia nella loro capacità di allenare e riferivano uno stile di leadership più efficace (Laborde et al.,2016). Kim et al. (2016) hanno osservato che allenatori con alti livelli di EI utilizzavano uno stile di leadership democratico, invece allenatori con bassi livelli di

EI tendevano a utilizzare uno stile di leadership più autoritario e basato sul comando (Magrum et al.,2019). Quindi è possibile concludere che l'EI è importante per un coaching efficace (Laborde et al.,2016).

2.7 Strategie utilizzabili dagli atleti per il controllo emotivo.

Ci sono diverse modalità attraverso le quali l'emozione può influenzare la prestazione ed è per questo che è fondamentale adattare gli interventi alle esigenze individuali. Le emozioni infatti possono avere un effetto facilitante o debilitante sulla prestazione. Per esempio ci sono atleti che possono usare l'emozione della rabbia incrementando la propria energia e canalizzandola in modo funzionale, mentre questa emozione potrebbe portare altri atleti a distrarsi dall'attività che stanno svolgendo (Jones, 2003). Parfitt et al. (1990) hanno osservato che, sebbene l'aumento dell'eccitazione che accompagna un'emozione porti ad un aumento della potenza anaerobica, può anche aumentare la tensione muscolare portando difficoltà a livello di coordinamento. In questo caso per esempio un giocatore di basket può essere in grado di saltare più in alto, ma avere difficoltà a tirare con la stessa precisione (Jones, 2003).

E' importante quindi che gli atleti conoscano e utilizzino tecniche di controllo emotivo che gli permettano di migliorare i livelli di prestazione sia in allenamento che in gara. A tale proposito ci sono strategie cognitive e strategie di controllo dell'eccitazione (Jones, 2003).

2.7.1 Le strategie cognitive.

Le strategie cognitive si basano su una prospettiva cognitivo- comportamentale e partono dall'idea che i processi cognitivi influenzano le risposte emotive e comportamentali. Golden e Dryden (1986) hanno proposto un elenco di 11 strategie, alcune focalizzate sulle emozioni, mentre altre focalizzate sul problema. Le prime prevedono la rimozione di un'emozione inappropriata, la generazione di un'emozione che possa avere effetti positivi sulla prestazione oppure la modifica della valutazione dello stimolo per avere una risposta emotiva diversa. Le strategie focalizzate sul problema si concentrano sulla soppressione dell'espressione dell'emozione e delle conseguenze comportamentali disfunzionali (Jones, 2003).

Le strategie cognitive sono le seguenti:

Modifica dell'autodichiarazione: Le autodichiarazioni possono alterare gli stati emotivi in due modi; il primo approccio consiste nel sostituire un'autodichiarazione disadattiva con un'affermazione positiva o neutra, mentre il secondo si basa sul fatto che alcune affermazioni su di sé possono essere usate come stimoli per generare uno stato emotivo appropriato per la prestazione, ad esempio un'affermazione come: "Ho giocato davvero bene nella mia ultima partita" viene usata per generare felicità. Le autodichiarazioni possono essere utilizzate anche insieme a training di rilassamento per ridurre i livelli di ansia e di angoscia.

Immagini: L'immaginario motivazionale di tipo general- arousal (MG-A) che si concentra su sentimenti come il rilassamento, lo stress, l'eccitazione e l'ansia in relazione alla competizione sportiva potrebbe essere una strategia efficace per il controllo delle emozioni. Martin et al. per spiegare questo effetto hanno utilizzato la

teoria bioinformazionale, secondo la quale quando un individuo immagina una situazione, attiva una proposta di stimoli, che descrivono il contenuto dell'immagine e i fattori contestuali. Al tempo stesso viene attivata anche un'opzione di risposta per quell'immagine, che può includere anche una risposta emotiva. Coerentemente con quanto affermato da questa teoria l'immaginazione è efficace per aumentare l'eccitazione e per generare emozioni specifiche. Le immagini inoltre possono essere utilizzate per generare uno stato emotivo positivo (ad esempio ricordare i successi del passato può generare felicità ed eccitazione) o per rimuovere uno stimolo che provoca un'emozione negativa (ad esempio le immagini della corretta esecuzione di un movimento sostituiscono le immagini di un'esecuzione scorretta). Le immagini possono essere utilizzate anche per modificare le valutazioni degli atleti, portando un'interpretazione più positiva della situazione con conseguenti livelli più elevati di autoefficacia. Ed è possibile poi che questa interpretazione positiva si traduca anche in uno stato emotivo più positivo.

Dialogo socratico: Questa tecnica consiste nel porre domande stimolanti con l'intento di portare gli atleti a rivalutare alcune delle loro idee e percezioni errate.

Esperienze correttive: L'individuo in questo caso decide consapevolmente di mettere in atto il comportamento che lo preoccupa. Impegnandosi nel comportamento che da preoccupazione, l'atleta può cambiare la valutazione della situazione.

Apprendimento vicario. L'effetto modello: Un esempio di modellamento di comportamento è chiedere a un tennista che reagisce con rabbia a colpi sbagliati di copiare le risposte comportamentali di chi solitamente reagisce con calma. Con questa tecnica cambia non tanto la risposta emotiva, quanto piuttosto la risposta

comportamentale. Con il tempo però potrebbe riscontrarsi anche un cambiamento nell'esperienza emotiva.

Autoanalisi: Gli atleti possono tenere un quaderno in cui registrano e monitorano le proprie reazioni emotive durante una competizione. Questo permette all'atleta di acquisire maggiore consapevolezza delle situazioni critiche in cui si manifestano determinate emozioni, riuscendo con il tempo a mettere in atto risposte emotive più adattive modificando il modo in cui la situazione viene valutata.

Approccio didattico: Gli atleti in questo caso vengono istruiti sui loro problemi e, come nell'autoanalisi, si prevede che una maggiore consapevolezza delle situazioni critiche in cui si manifestano determinate emozioni gli permetta di mettere in atto risposte emotive e comportamenti più adattivi. Ad esempio un atleta che sperimenta alti livelli di ansia prima della gara può ricevere informazioni sull'impatto che l'ansia ha sulle prestazioni, insieme ad esempi di famosi campioni sportivi che hanno riferito di sentirsi ansiosi durante la gara. In questo modo l'atleta prende consapevolezza del fatto che non è l'unico a sperimentare determinate sensazioni.

Resoconto, metafore e poesia: L'allenatore o lo psicologo possono utilizzare queste tecniche letterarie per incoraggiare l'atleta a considerare modi alternative di vedere e affrontare le situazioni. Ad esempio in una partita difficile i giocatori e gli allenatori di una squadra di calcio hanno utilizzato la metafora del semaforo per mantenere il controllo emotivo. Il rosso indicava una perdita di controllo, il verde un perfetto controllo e il giallo indicava il momento della decisione in cui il giocatore poteva poi passare al verde o al rosso. Ai giocatori è stato detto di cercare di restare sempre nel

verde e sono state utilizzate diverse tecniche, come la respirazione, quando si trovavano nel giallo. I risultati dello studio riferiscono che la squadra ha vinto la partita 4-0.

Riformulazione: In questo caso l'evento o il comportamento resta lo stesso ma viene modificato il suo significato. Questa strategia può essere applicata al controllo delle emozioni, ad esempio sebbene un attaccante di calcio possa provare vergogna perché in diverse buone occasioni non è riuscito a segnare, lo psicologo potrebbe fargli notare che è positivo il fatto che queste buone occasioni per segnare si ripresentino anche dopo aver mancato alcune opportunità. Con questa visione le occasioni mancate non vanno ad intaccare totalmente la percezione che il giocatore ha di sé, e in questo modo il giocatore prova meno vergogna. Questa strategia è utile anche per modificare la valutazione di alcuni sintomi. Ad esempio Peptidas (2000) lavorando con un atleta di élite ha modificato la valutazione di uno stimolo (cambiamenti nella frequenza cardiaca) da segnale di panico ("oggi giocherò male") a segnale di utilizzo della tecnica di respirazione profonda. Questa tecnica permette quindi all'atleta di sostituire i pensieri disfunzionali con pensieri più realistici e funzionali che porteranno risposte emotive e comportamenti più adattivi.

Insegnare le abilità di problem solving: Le abilità di problem solving sono importanti nelle situazioni di difficoltà e implicano la capacità di generare una varietà di alternative di risposta e poi di selezionare l'alternativa più efficace, ma implicano anche la consapevolezza delle conseguenze di una determinata azione. L'acquisizione di abilità di problem solving può modificare le opzioni di coping di una persona, portando una risposta emotiva più positiva (Jones, 2003).

2.7.2 Le strategie di controllo dell'eccitazione.

Oltre alle strategie cognitive sono importanti anche le strategie di regolazione dell'eccitazione fisiologica per favorire il controllo emotivo. Il livello di eccitazione fisiologica ha un impatto sia sulle prestazioni, sia sull'intensità delle emozioni provate. Ci sono diverse strategie che hanno come obiettivo la regolazione dell'eccitazione fisiologica, ad esempio il rilassamento muscolare progressivo, la centratura, il luogo tranquillo, le immagini emotive, la musica di sottofondo, l'esercizio fisico. L'aumento o la diminuzione dell'eccitazione fisiologica ha un effetto generalizzato sull'intensità delle emozioni provate dal soggetto, infatti sebbene una tecnica di riduzione dell'arousal va a diminuire una particolare emozione (ad esempio l'ansia), può influenzare anche l'intensità di altre emozioni (ad esempio la felicità). Bisogna prestare attenzione quindi al fatto che le strategie che influenzano l'eccitazione fisiologica possono ridurre l'intensità di emozioni importanti per il successo, al tempo stesso le strategie utilizzate per aumentare l'eccitazione fisiologica possono avere l'effetto opposto e aumentare l'intensità di altre emozioni (Jones, 2003).

Avere delle buone strategie di regolazione emotiva è fondamentale per un atleta, ma non bisogna dimenticare che per raggiungere una prestazione ottimale sono necessarie anche altre competenze. A tale proposito Vercelli ha delineato un modello che ha come obiettivo la costruzione di una rappresentazione mentale vincente. Il modello prende il nome di SFERA, un acronimo composto dai termini Sincronia, Forza, Energia, Ritmo e Attivazione. Questo modello è stato creato a partire dal metodo AGS (Strutturazione Globale dell'atleta), un metodo utilizzato presso il Centro di Psicologia dello Sport della SUISM (Scuola universitaria interfacoltà in scienze motorie) di Torino che si fonda sulla "Ruota di Deming" o ciclo PDCA ("Plan- Do-Check- Act"), che parte dall'

osservazione di ciò che avviene sul campo di gara, permettendo all'atleta di sviluppare meccanismi mentali efficaci per la sua competizione (Vercelli., 2005).

Vercelli quindi paragona la condizione mentale della massima prestazione ad una sfera, che in geometria rappresenta una figura dalla forma perfetta. Entrare nella sfera della massima prestazione vuol dire, per un atleta, costruire uno stato mentale che gli consenta di crearsi una rappresentazione funzionale della prestazione. L'entrata nella sfera della massima prestazione è legata alla capacità dell'atleta di autoregolarsi per raggiungere il migliore equilibrio psicofisico. Di questo equilibrio ne aveva parlato già negli anni Sessanta lo psicologo Abraham Maslow, il quale affermò che quando un atleta si trova in prestazioni sportive d'eccellenza vive una sensazione di fiducia e consapevolezza e un senso di integrazione di tutte le proprie facoltà psicofisiche. L'integrazione delle componenti fisiche e mentali contribuisce a realizzare uno stato di soddisfazione personale. Avere una buona consapevolezza dei propri punti di forza facilita l'entrata nella SFERA e due sono le caratteristiche che devono emergere una volta che si è all'interno di questa: la capacità di attivarsi al 100% e la capacità di trasformare i propri limiti in opportunità (Vercelli; 2005)

Analizzando in modo più specifico i fattori che costituiscono l'acronimo SFERA, il primo è la Sincronia intesa come: “ Il raggiungimento di una perfetta coincidenza e corrispondenza tra risorse interne ed esterne”. Quando c'è sincronia l'unica dimensione temporale è quella presente e ci si trova in una condizione in cui corpo e mente sono strettamente collegati tra di loro. Il secondo fattore è la Forza, in gara un atleta deve portare solo i propri punti di forza tecnici, fisici e psicologici, mentre gli aspetti su cui migliorare vanno lasciati nel contesto dell'allenamento. Prestare attenzione ai punti di forza è strettamente collegato al concetto di autoefficacia, inoltre questi sono collegati

alla motivazione (intrinseca o estrinseca) alle risorse individuali e ad una buona definizione degli obiettivi a livello tecnico e psicologico. Il terzo fattore è l'Energia, è importante per un atleta saper dosare il proprio livello di energia, canalizzandola efficacemente. L'espressione dell'energia è collegata alla volontà che permette all'atleta di proseguire verso l'obiettivo desiderato e alla capacità di autoregolazione. Il quarto fattore è il Ritmo, inteso come atto motorio, e definito da Dalcroze come "La forma che assume ciò che è in movimento". Il ritmo favorisce l'armonia ed è strettamente collegato alle emozioni, che sono fondamentali poiché influenzano le nostre scelte. L'ultimo fattore è l'Attivazione, che a sua volta è strettamente legata alla passione che guida le attività che vengono messe in atto. L'Attivazione è definita da Vercelli come: "La massima espressione della passione che permette all'atleta di superare i limiti, di allenarsi duramente, di proseguire anche nella sofferenza e di ricominciare dopo un infortunio". Lo stato di attivazione è generalmente collegato ad un gesto tecnico specifico che ha lo scopo di far sentire l'atleta pronto. Questa condizione è una dimensione soprattutto emotiva in cui pensieri, emozioni, sensazioni e movimenti avvengono in modo automatico. È una condizione in cui la componente razionale viene lasciata da parte e ci si concentra esclusivamente sulle proprie sensazioni ed emozioni. Questa, come afferma Vercelli, è la dimensione della "no mente" per eccellenza (Vercelli.;2005).

Ogni atleta ha una propria configurazione della SFERA, che cambia in base alla situazione in cui si trova e per raggiungere la massima prestazione è necessario che i cinque fattori siano sempre in equilibrio tra di loro (Vercelli.;2005).

Capitolo 3

L'Intelligenza Emotiva influenza la prestazione di atleti di Sci di fondo e Biathlon durante due prove di corsa.

3.1 Ipotesi e Obiettivi dello studio.

Sulla base dei riferimenti teorici esposti nel secondo capitolo, possiamo affermare come una buona padronanza emotiva abbia un ruolo fondamentale nel migliorare il rendimento sportivo in gara e in allenamento. Gli atleti che hanno un alto livello di intelligenza emotiva hanno anche maggiore consapevolezza delle proprie emozioni e riescono ad identificare stati emotivi disfunzionali, modulandoli in modo efficace. Per fare questo gli atleti possono utilizzare diverse strategie di controllo emotivo.

Lo scopo di questo studio era indagare la relazione tra l'intelligenza emotiva di tratto e il tempo di arrivo in due prove di corsa su un campione di atleti di Sci di Fondo e Biathlon. La prima prova è stata svolta in condizione di riposo, mentre la seconda prova è stata svolta in una condizione di stanchezza psico-fisica.

Abbiamo quindi ipotizzato che:

Ipotesi 1: L'intelligenza emotiva dovrebbe predire il tempo finale ottenuto nella prova di corsa.

Ipotesi 2: Il tempo finale medio nella prova in condizioni di affaticamento dovrebbe essere superiore al tempo finale medio nella prova a riposo.

Ipotesi 3: L'effetto dell'intelligenza emotiva sul tempo finale dovrebbe essere moderato dal tipo di prova (a riposo o in condizioni di affaticamento). Ci si attende un effetto maggiore dell'intelligenza emotiva in condizioni di affaticamento.

3.2 Metodo.

3.2.1 Partecipanti.

Il campione iniziale di partecipanti allo studio era di 52 soggetti, il 53.8% del campione era di genere maschile (28 soggetti) mentre il 32.7% di genere femminile (17 soggetti). Di questi soggetti coloro che alla fine sono risultati idonei e hanno preso parte a tutte le fasi dello studio sono stati 34. I soggetti sono stati reclutati tra atleti di Sci di Fondo e di Biathlon, che studiano e si allenano nell'Istituto superiore Sport Invernale Claudia Von Medici di Malles (Trentino-Alto Adige).

3.2.2. Strumenti e procedura.

Lo studio è stato svolto in due fasi: la prima fase nel mese di aprile ha previsto la somministrazione di un questionario tramite Qualtrics, mentre la seconda fase nel mese di maggio in cui sono state svolte le prove di corsa.

Per quanto riguarda la prima fase, la prima parte del questionario chiedeva agli atleti di rispondere ad alcune domande generali relative ad aspetti della loro vita personale e agonistica. Più in particolare innanzitutto è stato chiesto loro di dare il consenso a prendere parte allo studio. Successivamente è stato chiesto di creare un codice anonimo che sarebbe servito per collegare le risposte al questionario con i tempi finali ottenuti

nelle prove di corsa. Le domande del primo blocco riguardavano la sfera personale, erano domande inerenti all'età, genere ("maschio", "femmina", "non binario", "preferiscono non rispondere"), altezza, peso, disciplina sportiva ("Sci di Fondo", "Biathlon"). Il secondo blocco prevedeva domande orientate alla vita agonistica, si chiedeva quante volte a settimana si allenavano (da 1 a 10 o più volte a settimana), quanto fossero soddisfatti dei risultati raggiunti fino a quel momento della stagione agonistica (da 1 = "per niente soddisfatto" a 10 = "assolutamente soddisfatto"), quali fossero gli obiettivi per la prossima stagione, qual era stata la loro migliore prestazione in gara nel corso della stagione agonistica, se utilizzavano delle tecniche per gestire l'ansia ("sì", "no"), quanto si sentivano capaci nel loro sport (da 1 = "Per niente capace" a 10 = "Assolutamente capace") e bravi (da 1 = "Per niente bravo" a 10 = "Assolutamente bravo") e quanta paura avessero, prima di una gara, di non riuscire a raggiungere l'obiettivo prefissato (da 1 = "per niente" a 10 = "moltissimo").

Successivamente è stata inserita una domanda per indagare se avessero avuto il coronavirus durante l'ultima stagione agonistica e, nel caso di risposta positiva, quanto tempo fossero stati fermi. Gli è stato poi domandato se avessero subito un infortunio e anche qui, in caso di risposta positiva, gli veniva chiesto quanto fossero stati fermi. Nel blocco successivo si chiedeva quali fossero i tre principali punti di forza e i tre aspetti su cui, secondo loro, era necessario lavorare. L'ultimo blocco prevedeva due domande volte a indagare la relazione con i compagni di squadra e gli allenatori (da 1 = "Assolutamente cattiva" a 9 = "Assolutamente buona").

La restante sezione del questionario è stata dedicata alla valutazione dell'Intelligenza Emotiva di tratto attraverso il Trait Emotional Intelligence Questionnaire-Short-Form (TEIQue-SF. Petrides, 2009), nella sua versione italiana a cura di Di Fabio e

Palazzeschi (2011). Questo strumento si compone di 30 item e le risposte sono fornite su una scala a 7 punti, da 1 (“completamente in disaccordo”) a 7 (“completamente d’accordo”). Questa scala indaga la capacità del soggetto di regolare, esprimere e percepire le proprie emozioni, fornendo un punteggio globale e punteggi per 4 dimensioni: Benessere (Esempio di item: “Sento di avere diverse buone qualità”), Controllo (“Solitamente riesco a trovare il modo di controllare le emozioni quando voglio”), Emotività (“Spesso non riesco a comprendere che emozione sto provando”) e Socialità (“Normalmente riesco a mettermi nei panni degli altri e a provare le loro emozioni”). I coefficienti alfa di Cronbach per le dimensioni del TEIQue-SF sono i seguenti: .82 per il Benessere; .80 per l’Autocontrollo; .81 per l’Emotività; .82 per la Socievolezza (Di Fabio, 2018). La scala generale nel presente studio ha mostrato una buona affidabilità ($\alpha = .85$).

La seconda fase dello studio si è svolta sul campo di atletica nel mese di maggio dove gli atleti hanno svolto due prove di corsa a distanza di una settimana l’una dall’altra. Le due prove sono state svolte sulla pista di atletica e la distanza era la stessa per entrambe (1600 m). Immediatamente prima e subito dopo le prove sono stati somministrati agli atleti due questionari, uguali per entrambe le prove. Il questionario precedente la prova era composto da tre domande che prevedevano una risposta su una scala da 1 (“Per niente”) a 7 (“Assolutamente”). Le domande chiedevano agli atleti di indicare quanto fossero pronti per eseguire la prova, quanto fossero concentrati e quanto fossero convinti di riuscire a dare il massimo. Invece il questionario somministrato dopo la prova, composto sempre da tre domande, chiedeva quanto fossero contenti del risultato ottenuto (da 1 = “Per niente” a 7 = “Assolutamente”), se avessero voluto fare meglio di così (da 1 = “Per niente” a 7 = “Assolutamente”) e se fossero disposti a rifare la prova

(“Si”, “No”). Se la risposta a quest’ ultima domanda fosse stata positiva gli veniva posto un altro quesito in cui si chiedeva: “Pensi riusciresti a fare meglio di come hai fatto oggi?”

La condizione in cui sono state svolte le due prove era diversa: la prima prova è stata svolta in condizione di riposo, dove gli atleti hanno fatto solo un breve riscaldamento di 10 minuti e subito dopo hanno svolto la prova. Invece la seconda prova è stata svolta in una condizione di affaticamento poiché agli atleti, prima di svolgere la prova, è stato chiesto di fare 30 minuti di riscaldamento e 400m alla massima velocità.

Sono stati registrati per ogni atleta e per entrambe le prove oltre ai tempi di arrivo anche i tempi alla fine di ogni giro di campo. Successivamente per analizzare i dati sono stati associati i tempi di ogni atleta alle risposte date ai vari questionari.

3.3 Analisi statistiche e risultati.

Innanzitutto, sono state effettuate delle statistiche descrittive che hanno come obiettivo quello di descrivere il campione di soggetti sui quali è stato condotto lo studio; inizialmente sono state svolte sul campione di partenza composto da 52 soggetti. In un secondo momento sono state effettuate delle statistiche descrittive per analisi entro i soggetti sul campione di 34 atleti. Analizzando i risultati ottenuti dalle statistiche descrittive svolte sul campione iniziale di 52 soggetti (vedi Tabella 1), possiamo notare come il 53.8% del campione (28 soggetti) è composto da maschi, mentre il 32.7% (17soggetti) da femmine. I soggetti vanno dai 14 ai 19 anni, con un’età media di 16.5 anni. L’altezza media dei partecipanti è di 172 cm e il peso medio è di 63.8 kg. Per quanto riguarda il numero di allenamenti, sono soggetti che in media si allenano 7 volte

a settimana. Osservando la tabella 1 possiamo inoltre notare che la percezione di capacità e il “sentirsi bravi” sono due item che prevedevano una risposta su scala Likert da 1 a 10 e per entrambi la risposta media è stata abbastanza buona. Inoltre la maggior parte dei soggetti del campione sembra avere un buon rapporto sia con i compagni di squadra che con gli allenatori.

Prendendo in considerazione le statistiche descrittive per analisi entro i soggetti (vedi Tabella 2) possiamo osservare come i soggetti nella seconda prova hanno ottenuto un tempo finale maggiore rispetto alla prima prova. Per quanto riguarda il livello di intelligenza emotiva possiamo notare che, essendo il TEIQue-SF composto da item che prevedono una risposta su una scala Likert da 1 a 7, il punteggio medio che abbiamo ottenuto sembrerebbe indicare che i soggetti che compongono il nostro campione hanno una buona capacità di regolazione emotiva. Per quanto riguarda il livello di prontezza, sembrerebbe che si sono sentiti più pronti nella prima prova rispetto alla seconda. In relazione alla valutazione della performance, variabile che comprende due item (“Quanto sei contento del risultato ottenuto?” e “Avresti voluto fare meglio di così?”), in entrambe le prove i soggetti hanno dato una valutazione piuttosto bassa. Le variabili “Contento della performance” e “Avresti voluto fare meglio” sono state messe insieme in quanto si è visto che sia nella prima che nella seconda prova sono due variabili molto correlate tra di loro (negativamente). Anche per quanto riguarda il fatto che siano disposti a rifare il test, non c’è differenza tra le due prove e circa l’80% è disposto a rifarlo e la maggior parte pensano che, facendo nuovamente il test, riuscirebbero ad ottenere un migliore risultato, nello specifico il 76.5 % pensa di riuscire a ottenere un risultato migliore nella prima prova e il 67.6% nella seconda prova.

Tabella 1

Statistiche descrittive sul campione iniziale di 52 soggetti.

	<i>Media(DS)</i>	<i>Mediana [min,max]</i>
Genere (%)		
Maschio	53.8%	
Femmina	32.7%	
Età	16.5 (1.67)	17.0 [14.0, 19.0]
Altezza	172 (9.27)	175 [156, 187]
Peso	63.8 (9.32)	63.5 [47.0, 81.0]
Numero Allenamenti	7.16 (1.31)	7.00 [4.00, 10.0]
Capace	7.31 (1.29)	8.00 [4.00, 10.0]
Bravo	7.16 (1.19)	7.00 [5.00, 9.00]
Rapporto Allenatori	7.52 (1.41)	8.00 [3.00, 9.00]
Rapporto Compagni	8.27 (0.973)	9.00[5.00, 9.00]

Tabella 2

Statistiche descrittive per analisi entro i soggetti (34 soggetti) per la prima e la seconda prova.

	Prova 1		Prova 2	
	<i>Media (DS)</i>	<i>Mediana[Min,Max]</i>	<i>Media (DS)</i>	<i>Mediana[Min, Max]</i>
Final time	5.90 (0.601)	6.04[5.14, 8.04]	6.16 (0.698)	6.20[5.31, 9.08]
EI tratto	5.09 (0.731)	5.17[3.33, 6.07]	5.09 (0.731)	5.17[3.33, 6.07]
Prontezza	4.90 (1.03)	5.00[2.67, 7.00]	4.48 (1.46)	4.83[1.33, 7.00]
Valutazione performance	3.93 (1.33)	3.50[1.50, 6.00]	3.62 (1.70)	3.50[1.00, 6.50]
Rifare il test				
NO	17.6%		17.6%	
SI	82.4%		82.4%	
Fare meglio				
NO	5.9%		14.7%	
SI	76.5%		67.6%	
Soddisfazione stagione	6.23 (2.67)	7.00[1.00, 10.0]	6.23 (2.67)	7.00[1.00, 10.0]
Miglior risultato	5.87 (6.78)	3.00[1.00, 24.0]	5.87 (6.78)	3.00[1.00, 24.0]
Ansia pre gara	5.47 (2.52)	6.00[1.00, 10.0]	5.47 (2.52)	6.00[1.00,10.0]

Note. Prontezza: media di pronto, concentrato, convinto; Valutazione performance : media di contento della performance e avrei voluto fare meglio.

Il confronto tra la prima e la seconda prova è stato svolto attraverso una serie di t-test per campioni indipendenti, applicato per comparare in particolar modo i tempi finali ottenuti nelle due prove, i tempi di ogni giro di pista (primo, secondo, terzo e quarto giro) nelle due prove, la prontezza, la concentrazione, il livello di convinzione, il livello di contentezza e la valutazione della performance ottenuta. Per quanto riguarda il tempo finale possiamo osservare come ci sia una differenza significativa ($p=0.034517$) tra il tempo finale della prima prova ($M=5.81$) e quello della seconda prova ($M=6.11$). Si presuppone che se è presente una differenza nel tempo finale delle due prove, ci sarà anche nei tempi dei singoli giri. Questa differenza è stata osservata solo per il tempo del primo e del secondo giro e non per il terzo e il quarto. Facendo il confronto c'è una differenza significativa ($p=0.02$) tra il tempo del primo giro della prima prova ($M=1.23$) e il tempo del primo giro della seconda prova ($M=1.29$); c'è anche una differenza significativa ($p=0.03$) tra il tempo del secondo giro della prima prova ($M=1.50$) e il tempo del secondo giro della seconda prova ($M=1.62$). Anche per quanto riguarda la variabile "pronto" c'è una differenza significativa ($p=0.04$) tra il livello di prontezza nella prima prova di corsa ($M=4.82$) e il livello di prontezza nella seconda prova di corsa ($M=4.22$). Mentre il T-test per le variabili "concentrato", "convinto", "contento" e "valutazione della performance ottenuta" non hanno dato risultati significativi. Questo vuol dire che i punteggi medi riportati dai soggetti per queste variabili non sono significativamente diversi tra le due prove.

Oltre al T-test è stato utilizzato il test Chi quadrato di Pearson per mettere a confronto la disposizione a rifare il test di corsa e il riuscire a fare meglio nella prima e nella

seconda prova. Il test svolto sulla variabile “Disposto a rifare la corsa” nelle due prove non è risultato significativo ($p = 0.66$). Questo vuol dire quindi che non c’è differenza nelle due prove. Lo stesso test è stato fatto anche per la variabile “Pensa che farebbe meglio” e anche in questo caso il risultato non è stato significativo ($p = 0.67$), quindi non c’è differenza. Questi due risultati ottenuti mediante il Test Chi quadrato confermano quelli dell’analisi delle statistiche descrittive, in cui sia nella prima che nella seconda prova circa l’80% del campione era disposto a rifare la corsa e la maggior parte pensano di riuscire a ottenere una performance migliore, se avessero avuto la possibilità di rifare il test.

Attraverso il calcolo degli indici aggregati è stato possibile creare due variabili: la variabile “pronto” e la variabile “valutazione della performance “. La variabile “pronto” è stata creata facendo la media tra i punteggi delle risposte che i soggetti hanno dato al questionario che gli è stato somministrato prima dello svolgimento delle due prove di corsa che era composto dagli item: pronto, concentrato e convinto. La consistenza interna per questa variabile per la prima prova è $\alpha = 0.83$, mentre per la seconda prova è $\alpha = 0.93$.

La variabile “valutazione della performance” invece è stata creata facendo la media tra i punteggi delle risposte che i soggetti hanno dato ai due item (“Avresti voluto fare meglio di così?” e “Pensi riusciresti a fare meglio di come hai fatto?”) del questionario che gli è stato somministrato dopo aver svolto le due prove di corsa. La correlazione tra le due variabili è presente per entrambe le prove ed è forte e negativa (Prova1 = -0.51^{**} ; Prova2 = -0.66^{***}). Questo vuol dire che coloro che vogliono fare meglio sono coloro che risultano essere meno contenti e quindi più i soggetti sono contenti e meno

affermano di volere fare meglio. La variabile “voluto fare meglio” è stata ricodificata per invertire i punteggi, in modo tale che più è alto il punteggio della nuova variabile aggregata “valutazione della performance” e più il soggetto è contento.

Osservando la tabella delle correlazioni (vedi Tabella 3), possiamo notare come ci siano valori significativi in entrambe le prove. Per quanto riguarda la prima prova è significativa la correlazione tra EI di tratto e ready ($r = 0.40^*$), questo vuol dire che più è alto il livello di Intelligenza Emotiva e più il soggetto si sente pronto. Mentre per quanto riguarda la seconda prova è significativa la correlazione tra Post Assess e ready ($r = 0.64^{***}$), quella tra Do Again e final time ($r = -0.51^{**}$), quella tra EI di tratto e final time ($r = -0.37^*$) e quella tra EI di tratto e Do Again ($r = 0.45^*$). La prima correlazione sta a indicare che maggiore è la valutazione della performance e più il soggetto si sente pronto a svolgere la prova, la seconda indica invece che più il soggetto è disposto a rifare la prova e minore è il tempo finale che ottiene. La correlazione negativa tra EI di tratto e il tempo finale, indica che più è alto il livello di intelligenza emotiva e più è basso il tempo finale dei soggetti alla seconda prova fisica. Infine l’EI di tratto correla anche con la disposizione del soggetto a rifare il test: più è alto il livello di intelligenza emotiva e più il soggetto è disposto a rifare la seconda prova.

Tabella 3.

Correlazioni per la prima e la seconda prova di corsa.

	FINAL TIME	READY	POST ASSESS	DO AGAIN	EI tratto
FINAL TIME	—	- 0.21	0.17	0.20	-0.27
READY	-0.21	—	0.22	-0.04	0.40*
POST ASSESS	-0.06	0.64***	—	-0.03	0.10
DO AGAIN	-0.51**	0.15	0.26	—	0.10
EI tratto	-0.37*	0.34	0.26	0.45*	—

Nota: * <.05 , **<.01 , *** <.001; nella parte al di sopra della diagonale sono indicate le correlazioni per la prima prova, mentre nella parte al di sotto della diagonale quelle per la seconda prova.

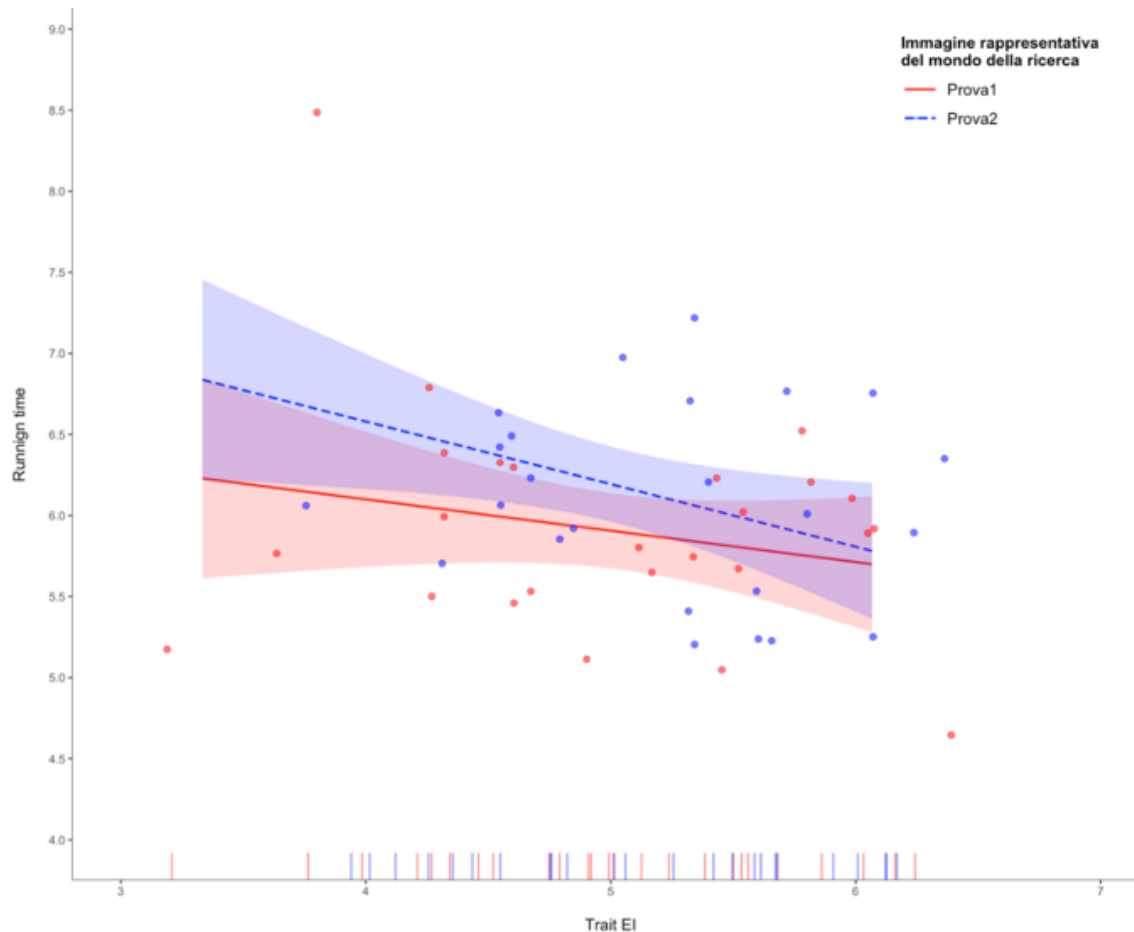
Successivamente sono state fatte delle regressioni entro i soggetti prendendo in considerazioni diverse variabili. Innanzitutto, è stata presa in considerazione come variabile dipendente il tempo finale. Il primo modello di regressione indaga gli effetti principali dell'intelligenza emotiva e della prova di corsa (indicata come prova uno vs prova due) sul tempo finale, includendo anche tre covariate: altezza, peso, età (si veda la Tabella 5). Dai risultati emerge che l'unico predittore significativo è la prova di corsa. Il coefficiente positivo del parametro ci indica che, come ci aspettavamo, in media i tempi sono più lenti nella seconda prova rispetto alla prima. Possiamo inoltre notare che, anche se l'effetto dell'intelligenza emotiva non è significativo, il coefficiente ha un valore negativo e questo indica che atleti con alti livelli di EI hanno una probabilità

maggiore di terminare la prova con tempi più rapidi. Questi risultati confermano le nostre prime due ipotesi.

Nel secondo modello di regressione è stata aggiunta l'interazione tra EI e prova e l'effetto dell'interazione sul tempo finale è significativo. Questo è rappresentato graficamente dall'analisi delle slope (si veda la Figura 1) dove la retta color rosso rappresenta la prova 1, mentre la retta tratteggiata blu rappresenta la prova 2. Emerge appunto che l'effetto dell'EI di tratto è diverso nelle due prove, ed è significativo nella seconda prova di corsa, in condizioni di affaticamento, ($B = -0.39$; $SE = 0.17$; $t = -2.32$; $p = 0.03$), ma non nella prima in condizioni di riposo ($B = -0.19$; $SE = 0.17$; $t = -1.16$; $p = 0.26$). Questo significa che, nonostante chi ha alta EI tenda sempre a correre più veloce, questo è particolarmente vero quando gli atleti sono affaticati da un precedente sforzo. Questo risultato conferma la nostra terza ipotesi.

Figura 1

Figura dell'analisi delle slope.



I due modelli di regressione appena esposti (senza interazione vs. con interazione) sono stati poi messi a confronto. Da questa analisi emerge come la differenza tra i due è significativa e che il secondo modello spiega i dati meglio del primo. Questo lo si deduce dal valore AIC (Akaike Index Criterion) che è più basso per il secondo modello.

Tabella 5.

Modelli di regressioni per la variabile dipendente tempo finale .

	MODELLO 1					MODELLO 2				
	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>95%IC</i>	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>95%IC</i>
EI tratto	-0.289	0.162	-1.783	0.086	[-0.62,0.04]	-0.193	0.166	-1.160	0.255	[-0.53,0.14]
Prova	0.281	0.058	4.796	0.00006***	[0.16,0.40]	1.252	0.372	3.362	0.002**	[0.49,2,01]
Altezza	0.001	0.022	0.053	0.957	[-0.04,0.04]	0.001	0.022	0.053	0.957	[-0.04,0.04]
Peso	-0.023	0.023	-1.012	0.320	[-0.07,0.02]	-0.023	0.023	-1.012	0.320	[-0.07,0.02]
Età	-0.118	0.087	-1.358	0.186	[-0.29,0.05]	-0.118	0.087	-1.358	0.186	[-0.29,0.05]
EI tratto x Prova						-0.193	0.073	-2.632	0.014*	[-0.34,-0.04]
AIC	67.49					63.37				

Note. Modello 1: modello senza interazione; modello 2: modello con interazione tra EI tratto e prova

Nel terzo modello di regressione è stata inserita tra i predittori la variabile relativa a quanto i ragazzi si sentivano pronti ad affrontare ciascuna delle due prove. L'obiettivo in questo caso era verificare se chi ha alta intelligenza emotiva si sente più pronto rispetto a chi ha bassa intelligenza emotiva; se così fosse e se chi si sente più pronto ottiene dei tempi di corsa più veloci allora questo potrebbe spiegare l'effetto dell'intelligenza emotiva sulla performance: un aumento di intelligenza emotiva corrisponderebbe ad una maggiore sensazione di essere pronto a fare il test e si tradurrebbe in una migliore performance. Abbiamo riscontrato però che l'effetto di quanto i partecipanti si sentono pronti non è significativo ($p = 0.67$) e resta significativa l'interazione tra EI tratto e prova ($p = 0.01^*$).

Sono state poi svolte delle ulteriori analisi di regressione andando a modificare la variabile dipendente. Quando la variabile dipendente è la disponibilità a rifare il test ("Do Again") si è voluto indagare l'effetto dell'intelligenza emotiva, della prontezza e della prova e non ci sono effetti significativi. Successivamente si è voluto osservare l'effetto dell'intelligenza emotiva e della prova sulla valutazione della propria performance ("Post Assess") ma anche qui non ci sono effetti significativi. Nella successiva regressione è stata creata la variabile dipendente "capace" (vedi Tabella 6) che corrisponde alla media di capace e bravo, che sono state messe insieme poiché sono due variabili molto correlate tra di loro ($r = 0.85^{***}$). Nel primo modello di regressione i predittori sono la soddisfazione riguardo la stagione appena trascorsa e il miglior risultato ottenuto in gara durante la stagione. Possiamo osservare come chi è più soddisfatto della propria stagione ritiene anche di essere più capace e più bravo nel proprio sport ($p = 0.0007^{***}$; $B = 0.28$), mentre il miglior risultato ottenuto in stagione non è risultato significativo nel predire quanto si sentono bravi e capaci ($p = 0.19$). Nel

secondo modello, tra i predittori, è stata aggiunta anche l'intelligenza emotiva. Dai risultati emerge un effetto significativo dell'intelligenza emotiva ($p = 0.0003^{***}$; $B = 1.04$), mentre la soddisfazione della stagione non è più significativa ($p = 0.06$). Questo sembrerebbe indicare che la soddisfazione per l'andamento della stagione induce gli atleti a sentirsi più capaci e bravi solo se hanno un'alta intelligenza emotiva. Quindi questo vuol dire che l'intelligenza emotiva media la relazione tra la soddisfazione e il sentirsi capaci.

Tabella 6.

Modelli di regressione per la variabile dipendente “Capace”.

	MODELLO 1					MODELLO 2				
	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>95% IC</i>	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>95% IC</i>
Soddisfazione stagione	0.276	0.072	3.814	0.0006***	[0.12; 0.42]	0.132	0.068	1.917	0.066	[-0.01;0.27]
Miglior risultato	-0.038	0.029	-1.331	0.193	[-0.09; 0.02]	-0.029	0.023	-1.241	0.225	[-0.07; 0.01]
EI tratto						1.044	0.253	4.120	0.0003***	[0.52;1.56]

Note. Modello 1: senza intelligenza emotiva. Modello 2: con intelligenza emotiva

L'ultima regressione indaga l'effetto dell'intelligenza emotiva e della prova su quanto i soggetti si sentono pronti per la prova di corsa ("Ready"). E' presente un effetto significativo solo per l'intelligenza emotiva ($p = 0.03^*$) e non per la prova ($p = 0.28$). Successivamente è stata aggiunta nel modello l'interazione tra intelligenza emotiva e prova di corsa, ma l'effetto non è significativo ($p = 0.89$). Infine è stato fatto un confronto tra questi due modelli (senza interazione vs. con interazione) e non ci sono differenze significative tra i due ($p = 0.89$), ma osservando l'AIC possiamo notare come il modello migliore in questo caso sia quello senza interazione (AIC modello 1 = 180.15; AIC modello 2 = 182.13).

Capitolo 4

Discussioni e conclusioni

4.1 Discussioni.

Nella nostra ricerca si è voluto indagare il ruolo che l'intelligenza emotiva di tratto ha nell'influenzare la prestazione di un campione di 52 atleti durante lo svolgimento di due prove di corsa di 1600m in pista di atletica. Le nostre tre ipotesi sono state tutte confermate dai risultati ottenuti, che sono in linea con gli studi presenti in letteratura.

Prendendo in considerazione le nostre prime due ipotesi sono state entrambe confermate. Infatti è stato possibile osservare che tutti i soggetti nella seconda prova hanno un tempo superiore rispetto alla prima, ma coloro che hanno alti livelli di EI di tratto hanno terminato sempre con tempi più veloci (l'intelligenza emotiva predice quindi il tempo finale ottenuto nelle prove di corsa). Questo risultato può essere spiegato dal fatto che gli atleti con alti livelli di EI di tratto conoscono e utilizzano più frequentemente le strategie di regolazione emotiva e utilizzano delle strategie di coping più efficaci per gestire l'ansia competitiva, oltre ad avere una maggiore forza mentale e un più alto livello di fiducia in se stessi (Laborde et al.,2016).

Per quanto riguarda la nostra terza ipotesi abbiamo osservato quindi che l'effetto dell'intelligenza emotiva sul tempo finale è moderato dal tipo di prova e il suo impatto è maggiore nella seconda prova, quella svolta in condizione di affaticamento in cui l'atleta è chiamato a gestire uno sforzo maggiore, rispetto alla prima prova. Questi risultati sono coerenti con la spiegazione secondo cui il processo di valutazione dello

sforzo che l'atleta mette in atto è influenzato dalla sua capacità di controllare e gestire le emozioni negative indotte dalla sensazione di fatica (Rubaltelli et al.,2018). Secondo il modello del governatore centrale ideato da Noakes e coll. (2012) un atleta riesce a gestire e superare un momento di fatica solo se ha una forte motivazione a farlo. Il risultato da noi ottenuto è la conferma che per raggiungere una prestazione eccellente non basta allenare solo il corpo, ma è fondamentale prestare attenzione e incrementare anche le competenze psicologiche, le quali giocano un ruolo di rilevante importanza soprattutto quando la fatica raggiunge livelli molto elevati. Coloro quindi che hanno alti livelli di EI di tratto sono più in grado di fronteggiare quei momenti di “crisi” che per un atleta è normale vivere nel corso di una competizione (Rubaltelli et al.,2018).

Nella nostra ricerca abbiamo inoltre trovato un risultato interessante. Siamo andati ad analizzare quanto il nostro campione di atleti si sentisse capace nello sport praticato e, in un primo momento, il livello di soddisfazione della stagione è risultato il predittore principale. L'effetto della soddisfazione sulla percezione di capacità però si annulla quando si introduce come ulteriore possibile predittore l'EI di tratto, che a questo punto diventa l'unica variabile significativa. La spiegazione che si potrebbe dare è che l'intelligenza emotiva media la relazione tra la soddisfazione e la percezione di capacità, quindi non basta essere soddisfatti della stagione per percepirsi capaci e bravi ma è necessario possedere anche un'alta intelligenza emotiva. Questo probabilmente accade perché l'alta intelligenza emotiva è associata anche a una maggiore livello di ottimismo e fiducia in se stessi (Rubaltelli et al.,2018).

Come dimostrano studi già presenti in letteratura (Arribas-Gallaraga et al.,2020; Rubaltelli et al.,2018) la prestazione sportiva non è influenzata soltanto dalla capacità dell'atleta di riconoscere e regolare le proprie emozioni, ma ci sono anche altre variabili

che hanno un forte impatto. Nel presente studio si è visto come più un soggetto è predisposto a rifare nuovamente la prova e più il tempo finale è migliore. L'essere predisposti a rifare nuovamente la prova è una variabile strettamente correlata con l'intelligenza emotiva, poiché più è alto il livello di EI del soggetto e più questo afferma di voler rifare la prova. L'aspetto interessante è che queste correlazioni sono significative solo per la seconda prova e non per la prima, sebbene circa l'80% del campione ha risposto, sia dopo la prima che dopo la seconda prova, di essere predisposto a rifarla. Per affermare di voler rifare la prova e voler quindi compiere nuovamente un'attività che implica uno sforzo (maggiore nella seconda prova) è necessario che i soggetti abbiano una forte motivazione di base, poiché se così non fosse è poco probabile che accetterebbero di rifarla. Una possibile spiegazione la si potrebbe trovare a partire dalla definizione che Goleman ha dato del costrutto di intelligenza emotiva, in cui ha esposto quelle che sono le sue principali caratteristiche, ovvero: conoscenza delle proprie emozioni, controllo delle emozioni, motivazione di se stessi, riconoscimento delle emozioni altrui e gestione delle relazioni. Come possiamo notare tra queste è presente anche la motivazione di sé, infatti riuscire a regolare le emozioni per raggiungere un obiettivo è fondamentale per trovare la motivazione. Inoltre il fatto che l'intelligenza emotiva e la motivazione nel voler rifare la prova abbiano un effetto significativo solo nella seconda prova potrebbe essere legato al fatto che la seconda prova è quella svolta in una condizione di affaticamento e, come gli studi presenti in letteratura confermano (Rubaltelli et al., 2028), è soprattutto in questa condizione che avere delle buone competenze psicologiche, come efficaci strategie di controllo emotivo e una forte motivazione nel voler raggiungere l'obiettivo prefissato, fanno la differenza e permettono all'atleta di riuscire a controllare la sensazione di fatica e le successive

emozioni negative correlate a questa sensazione e a continuare la competizione, evitando di rallentare o fermarsi e mantenendo il focus sull' obiettivo che si vuole raggiungere.

4.2 Limiti dello studio e prospettive future.

Tra i vari limiti dello studio, quello principale è la dimensione del campione, che è molto piccola. La piccola dimensione è strettamente legata al tipo di popolazione presa in considerazione, la quale è una popolazione molto specifica. Un ulteriore limite è che, essendo uno studio svolto sul campo, non è stato possibile avere delle misure fisiologiche. Quindi la ricerca futura potrebbe, al fine di avere un controllo maggiore, svolgere studi in laboratorio. Per esempio attraverso l'utilizzo del tapis roulant, con l'aggiunta di un mezzo specifico chiamato Skiroll (mezzo che permette all'atleta di riprodurre il gesto tecnico dello sci quando non c'è la neve), sarebbe possibile prendere in considerazione sia variabili fisiologiche che quelle psicologiche ed avere un maggiore livello di controllo. Infatti l'intelligenza emotiva ha un ruolo importante anche perché influenza le reazioni fisiologiche dell'atleta, ovvero la sua respirazione, frequenza cardiaca e contrazione muscolare.

Inoltre in questo studio ci si è limitati ad indagare il livello di EI di tratto e non sono state valutate in modo specifico le strategie utilizzate dagli atleti per regolare le emozioni. Per esempio l'item del questionario che chiedeva agli atleti se utilizzassero delle tecniche di regolazione dell'ansia ha previsto soltanto una risposta dicotomica (si/no). Sarebbe stato interessante indagare in modo più specifico questo aspetto,

chiedendo agli atleti che hanno risposto “sì” quali sono le strategie che effettivamente utilizzano per gestire l’ansia e lo stress provati prima e durante una competizione.

Inoltre nella nostra ricerca le due prove di corsa sono state svolte sulla pista di atletica e il chilometraggio è stato lo stesso (1600 m.) e gli atleti sono stati messi a conoscenza della lunghezza della loro prova. In futuro si potrebbe svolgere lo stesso studio, non in pista, ma su strada e non rendendo esplicito il chilometraggio agli atleti. Uno studio di questo tipo potrebbe essere interessante per osservare come gli atleti gestiscono il loro ritmo non sapendo il numero reale di chilometri che devono correre e dovendosi quindi basare esclusivamente sulle proprie sensazioni.

Gli interventi futuri dovrebbero avere un obiettivo formativo e dovrebbero basarsi sul modello tripartito dell’intelligenza emotiva. E’ importante infatti che gli atleti abbiano una buona conoscenza circa l’importanza delle emozioni e il ruolo che queste hanno nell’influenzare la prestazione sportiva. Questo permetterebbe loro di acquisire maggiore consapevolezza dello stato emotivo in cui si trovano prima, durante e dopo una gara e di riuscire a controllarlo, modulando il proprio livello di attivazione. E’ importante per un atleta trovare il livello di attivazione adeguato che gli permetta di ottenere una buona prestazione, considerando che un’eccessiva attivazione a volte può compromettere la prestazione andando ad incidere sulla tensione muscolare e rendendo in questo modo difficile la coordinazione motoria. Queste competenze diventano importanti soprattutto per gestire i momenti di grande fatica che qualsiasi atleta sperimenta durante una competizione. Infatti quando il livello di stanchezza e di fatica aumentano avere un buon allenamento alle spalle non basta più, l’unico modo per superare questo momento critico è possedere anche delle buone abilità psicologiche. E’ inoltre importante che agli atleti, oltre ad una spiegazione teorica delle strategie di

controllo emotivo, venga insegnato loro come metterle in pratica. Le strategie infatti sono efficaci nel momento in cui l'atleta sa quando e come utilizzarle ed è fondamentale che l'atleta faccia pratica di queste tecniche innanzitutto durante l'allenamento. Infatti il loro utilizzo in gara dovrebbe avvenire soltanto quando queste strategie sono state automatizzate. L'automatizzazione porta con il tempo ad utilizzare le tecniche senza un eccessivo sforzo cognitivo, questo diventa funzionale durante una competizione poiché l'atleta è già in una condizione di sforzo fisico e in quel contesto, se non c'è stato un processo di automatizzazione, farà molta fatica a metterle in atto.

4.3 Conclusioni.

In conclusione il presente studio ha analizzato il ruolo dell'intelligenza emotiva di tratto in due prove di corsa, svolte in condizioni diverse ma con lo stesso chilometraggio. I risultati supportano le ipotesi iniziali, secondo cui l'intelligenza emotiva predice il tempo finale ottenuto nelle prove di corsa e il tempo finale medio nella prova in condizioni di affaticamento è sempre superiore al tempo finale medio nella prova a riposo. Infine l'effetto dell'intelligenza emotiva sul tempo finale è moderato dal tipo di prova ed è presente un effetto maggiore dell'intelligenza emotiva in condizioni di affaticamento. La differenza che si riscontra nei tempi finali si presuppone sia legata al fatto che coloro che hanno più alti livelli di EI di tratto possiedono e sanno utilizzare in modo più efficace e flessibile le strategie di regolazione emotiva, rispetto a coloro che hanno bassi livelli di EI. Inoltre gli atleti con un alto livello di EI di tratto potrebbero avere prestazioni migliori poiché valutano le competizioni come una sfida e mettono in atto comportamenti più adattivi per gestire l'ansia e lo stress che sperimentano nel corso

della competizione. Le emozioni infatti possono avere valenza positiva o negativa e possono essere funzionali e disfunzionali, emozioni come ansia e rabbia che sono considerate negative, possono essere funzionali e adattive se l'atleta impara a canalizzare l'energia che c'è alla base di queste in modo efficace.

Bibliografia

- Aoyagi, M.W., Poczwadowski, A., Cohen, A.B. (2011). Reflections and Directions: The Profession of Sport Psychology Past, Present, and Future. *Professional Psychology: Research and Practice*, 43(1), 32-38
- Arribas-Galarraga, S., Cecchini, J. A., Luis-De-Cos, I., Saies, E., & Cos, L. D. (2020). Influence of emotional intelligence on sport performance in elite canoeist. *Journal of Human Sport and Exercise*, 15 (4), 772-782.
- Daus, C. S., & Ashkanasy, N. M. (2003). Will the real emotional intelligence please stand up. *On deconstructing the emotional intelligence "debate."* *The Industrial–Organizational Psychologist*, 41(2), 69-72.
- Di Fabio, A. (2018). Occupational Fatigue Exhaustion Recovery: Emotional Intelligence Beyond Personality Traits? *Counseling: giornale italiano di ricerca e applicazioni*, 11(2). doi:10.14605/CS1121804
- Gardner, F.L., (2001). Applied Sport Psychology in Professional Sports: The Team Psychologist. *Professional Psychology: Research and Practice* 2001, 32(1), 34-39
- Goleman, D. (1995). *Intelligenza emotiva*. Bur.
- Gottman, J. (2013). Emotional Intelligence. 360 Solutions LLC.
- Hays, K.F. (2012). The Psychology of Performance in Sport and Other Domains. *The Oxford Handbook of Sport and Performance Psychology*, 2, 24-45.

Jones, M. V. (2003). Controlling emotions in sport. *The sport psychologist*, 17(4), 471-486.

Kornspan, A. S. (2012). History of sport and performance psychology. *The Oxford Handbook of Sport and Performance Psychology*, 1, 3-23.

Laborde, S., Dosseville, F., & Allen, M. S. (2016). Emotional intelligence in sport and exercise: A systematic review. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 26(8), 862-874

Laborde, S., Lautenbach, F., Allen, M. S., Herbert, C., & Achtzehn, S. (2014). The role of trait emotional intelligence in emotion regulation and performance under pressure. *Personality and Individual differences*, 57, 43-47

Lane, A. M., Devonport, T. J., Soos, I., Karsai, I., Leibinger, E., & Hamar, P. (2010). Emotional intelligence and emotions associated with optimal and dysfunctional athletic performance. *Journal of sports science & medicine*, 9(3), 388-392

Lane, A. M., & Wilson, M. (2011). Emotions and trait emotional intelligence among ultra-endurance runners. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 14(4), 358-362.

Magrum, E. D., Waller, S., Campbell, S., & Schempp, P. G. (2019). Emotional intelligence in sport: A ten-year review (2008-2018). *International Journal of Coaching Science*, 13(2), 3-32.

Mayer, J. D., Roberts, R. D., & Barsade, S. G. (2008). Human abilities: Emotional intelligence. *Annual review of Psychology*, 59(1), 507-536.

Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R., & Cherkasskiy, L. (2011). Intelligenza emotiva. In R. Sternberg e S. Kaufman (a cura di), *The Cambridge Handbook of*

Intelligence (Cambridge Handbooks in Psychology, pp. 528-549). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511977244.027

Morgilli, L., Costa, S., Ferrari, M.M. (2022). La psicologia dello sport. Ordine degli psicologi del lazio. <https://ordinepsicologilazio.it/post/sport-psicologia>

Muzio, M., & Argenton, L. (2021). Sport psychology: Well-being for peak performance. *Psychological Research Journal*, 44(1), 233-248.

Rubaltelli, E., Agnoli, S., & Leo, I. (2018). Emotional intelligence impact on half marathon finish times. *Personality and Individual Differences*, 128, 107-112.

Ubago-Jiménez, J. L., González-Valero, G., Puertas-Molero, P., & García-Martínez, I. (2019). Development of emotional intelligence through physical activity and sport practice. a systematic review. *Behavioral Sciences*, 9(4), 44-54.

Vercelli, G. (2005). *Vincere con la mente*. Ponte alle Grazie.

Wylleman, P., Harwood, C. G., Elbe, A. M., Reints, A., & De Caluwe, D. (2009). A perspective on education and professional development in applied sport psychology. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(4), 435-446.