

## **Autoefficacia nella promozione dell'attività sportiva: meta-interpretazione per la definizione del modello concettuale di ricerca**

## **Self-efficacy in the promotion of sports activity: meta-interpretation for the definition of the conceptual research model**

**Francesco Maria Melchiori**

Università degli Studi Niccolò Cusano – Telematica Roma - Facoltà di Psicologia  
francesco.melchiori@unicusano.it

### **Abstract**

Several studies have been published over the last 20 years on how self-efficacy affects physical exercise and sports activity; this large number of studies had little effect on most people interested in understanding how to optimise their successes in regular sports activity. In this situation, systematic revisions have acquired considerable importance, often providing different indications and confounding those who are really interested in the practical aspects of self-efficacy and sports practice. For this reason, systematic assessment of metanalysis is a following logical and appropriate step, enabling the comparison and contrast of the results of separate reviews and providing useful indications for professionals who need to decide on specific issues. This activity was carried out as part of an ex ante documentary study, or pilot, carried out for the initiation of a research on physical wellbeing, where a qualitative evaluation of primary studies was made taking into account the possible sources of bias. The implementation of a meta-interpretation of revisions, as a qualitative analysis, highlights the usefulness of bringing together a synthesis of the reflections in a single report, which facilitates the decision making of professionals on the basis of evidence of the practices found.

Sono stati pubblicati molti studi, in questi ultimi anni 20 anni, su come l'autoefficacia abbia effetti sull'esercizio fisico e sull'attività sportiva; ampio numero che ha pochi effetti sulla maggior parte delle persone interessate a capire come fare per ottimizzare i propri successi nello svolgere con regolarità l'attività sportiva. In questa situazione hanno assunto forte rilevanza le revisioni sistematiche, che talvolta forniscono indicazioni diverse rischiando di confondere chi è realmente interessato agli aspetti pratici dell'autoefficacia e alla pratica sportiva. Una valutazione sistematica delle metanalisi è un passo logico e opportuno, consentendo il confronto e la contrapposizione dei risultati di recensioni separate e fornendo indicazioni utili per chi intende informarsi e prendere decisioni sul tema specifico. Questa attività è stata realizzata nell'ambito di uno studio documentale ex ante, o pilota, realizzato per l'avvio di una ricerca sul benessere fisico, dove è stata fatta una valutazione qualitativa di studi primari tenendo presente anche le fonti possibili di bias.

Lo svolgimento di una meta-interpretazione di revisioni, come analisi qualitativa, evidenzia l'utilità di riunire una sintesi delle riflessioni in un'unica relazione, che facilita il processo decisionale dei professionisti in base all'evidenza delle pratiche riscontrata.

### **Keywords**

Meta-Interpretation, interpretive synthesis, critique of research evidence

Meta-interpretazione, sintesi interpretativa, critica delle evidenze di ricerca

## Introduzione

L'*autoefficacia* è un costrutto, utilizzato in diversi settori di applicazioni umane (educazione, psicologia, sociologia, lavoro), su cui si è indagato molto negli ultimi quaranta anni e che ha avuto diverse formulazioni. È stato individuato e concettualizzato, da Bandura stesso, nel 1977 e ha avuto diverse definizioni. Oggi, la definizione più comune e accreditata è: “le convinzioni circa le proprie capacità di organizzare ed eseguire le sequenze di azioni necessarie per produrre determinati risultati” (Bandura, 2000). Non si tratta di, e non va confusa con, una generica fiducia in se stessi, ma la convinzione di poter affrontare efficacemente determinate prove, di essere all’altezza di determinati eventi, di essere in grado di applicarsi in alcune attività o di affrontare specifici compiti<sup>1</sup>. È una valutazione delle proprie capacità e abilità in tre sfere cruciali e complesse del funzionamento umano: motivazione, risorse e azione. Il funzionamento efficace non è solo il sapere cosa fare ed essere motivato a farlo. Spesso, infatti, le persone non riescono a fornire prestazioni ottimali pur sapendo benissimo cosa devono fare nonostante possiedano le abilità necessarie per farlo (Schwartz & Gottman, 1976). L’autoefficacia ha una funzione generativa che organizza e coordina le sotto abilità cognitive, sociali, emozionali e comportamentali, portando persone diverse con abilità simili, o la stessa persona, a compiere azioni che possono variare dall’essere scarse o straordinarie in base alla loro convinzione di efficacia personale.

L’autoefficacia quindi non dipende dal numero di competenze che la persona possiede, ma da quello che si crede di poter fare con esse. “l’autoefficacia non è, dunque, una misura delle competenze possedute, ma la credenza che la persona ha in ciò che è in grado di fare in diverse situazioni con le capacità che possiede” (Borgogni, 2001). In questa definizione possiamo notare come l’autoefficacia sia riferita esclusivamente alle credenze della persona in merito a ciò che è in grado di fare in situazioni diverse contando solo sulle proprie capacità, eliminando così l’idea che si tratti semplicemente di una misurazione oggettiva (Giusti & Testi, 2006).

L’autoefficacia non è un tratto globale della personalità ma è la credenza che ha una persona circa le sue abilità nel portare a termine un compito specifico. Per capire meglio la specificità dell’autoefficacia possiamo fare un esempio: una persona può avere un elevato senso di autoefficacia nello “studio di materie matematiche”, nel riuscire a ottenere buoni voti scolastici nelle materie scientifiche (matematica, fisica, chimica etc.) e allo stesso tempo avere un basso livello di autoefficacia nell’imparare una lingua. Le sfere in cui influisce l’autoefficacia sono innumerevoli, dalle relazioni sociali o affettive, alla gestione dello stress, al mondo lavorativo.

È importante inoltre differenziare l’autoefficacia da un concetto affine cioè l’*autostima* che spesso è usata, erroneamente, al posto della prima. Infatti, il senso di autoefficacia si riferisce ai giudizi di *capacità* personale mentre l’autostima riguarda giudizi di *valori personali*. Una persona può valutarsi altamente inefficace in una determinata attività senza che questo influenzi la valutazione generale della propria stima o che procuri costantemente crisi di svalutazione personale. Al contrario una persona può sentirsi molto efficace in una data attività senza provare motivo di orgoglio personale. Spesso i due concetti vengono assimilati perché le persone tendono a coltivare interessi ed investire le proprie capacità in attività che danno soddisfazione personale e a cui attribuiscono un elevato senso personale. Qualora gli studi si concentrassero sulle attività in cui le persone attribuiscono un elevato senso personale, la correlazione tra autoefficacia e autostima risulterebbe falsamente elevata.

Dalle sue teorie sono scaturiti decenni di ricerche ed esperimenti in ogni sfera della vita quotidiana, accademica e professionale, fornendo risposte a quesiti quali: “perché alcune persone si prefiggono determinati obiettivi?” “perché riescono in ciò che si prefiggono di fare?” piuttosto

1 Tra i contributi più importanti che Bandura ha fornito alla psicologia è quello di spiegare come le persone possano esercitare un’influenza su ciò che fanno, al punto di stabilire che, per poter ottenere prestazioni di successo qualunque compito, una persona necessita di due risorse: l’*abilità* (o conoscenza) richiesta e l’*autoefficacia* (Bandura, 1982).

che “come si può incrementare il successo delle persone?”. Se si ricerca la parola “autoefficacia” nelle banche dati dove vengono pubblicati gli studi di medicina e psicologia (es. PubMed), risultano circa 50.000 ricerche e studi in merito, dei quali circa la metà pubblicati solo a partire dal 2010. In quest’ottica diventa importante sintetizzare i risultati di questa immensa mole di lavoro svolta dai ricercatori e fornire le linee guida per migliorare e ottimizzare le nuove ricerche.

Lo studio realizzato, di cui il presente articolo mostra i risultati del lavoro di analisi documentale, ha avuto come obiettivo quello di contrassegnare il concetto di autoefficacia nell’ambito sportivo in funzione di un’attività di un progetto di ricerca sul campo, attraverso l’analisi documentale attuata come *revisione sistematica di metanalisi (meta interpretazione)*.

## Il metodo di lavoro

Per la progettazione e costruzione dello studio di ricerca sono state condotte due fasi consecutive di analisi documentale con finalità di revisione sistematica. La prima attività condotta è stata una ricognizione in letteratura riguardante la generazione dell’autoefficacia; questa attività ha permesso di rilevare che l’autoefficacia è un costrutto su cui si è indagato molto negli ultimi quaranta anni e che ha avuto diverse formulazioni e definizioni, iniziando da quella primaria di Bandura del 1977 già citata precedentemente. Allo scopo per raccogliere le diverse accezioni e definizioni è stata realizzata un’attività di *scoping review*, con l’obiettivo di realizzare una *mappa* di evidenze senza considerare una preventiva valutazione dell’origine e qualità della letteratura stessa. Era ritenuto importante delineare una visione d’insieme del tipo, grado e quantità di letteratura disponibile.<sup>2</sup> Allo scopo, quindi, si è proceduto alla rilevazione dagli studi analizzati della letteratura visionata degli elementi comuni collegati e alla generazione dei comportamenti psicologici e formativi che precedono e successivamente formano il senso dell’efficacia.

La seconda attività svolta sulla letteratura selezionata è stata di privilegiare quelle di revisione in modo da poter effettuare una *revisione di metanalisi*. I metodi utilizzati per estrarre le revisioni soggette all’analisi documentale sono stati gli stessi utilizzati per individuare la letteratura primaria finalizzata ad effettuare una revisione sistematica.

In questa fase le parole chiave che sono state utilizzate per individuare gli articoli selezionati sono state quelle già utilizzate nella prima fase, cioè: “*Self-efficacy*”, “*Sports*” - o “*Physical Activities*” o “*Exercise*”-, “*Systematic Review*” o “*Review*”.

## Evidenze empiriche dalle ricerche

Come argomentato nel paragrafo della definizione del costrutto, l’autoefficacia non è un tratto globale della personalità ma è specifico dei diversi ambiti della vita. Anche gli studi sull’autoefficacia spaziano sul ruolo del costrutto in diversi settori. Di seguito sono riassunti, in una breve rassegna, gli ambiti dove si sono riscontrati studi e ricerche, o sintesi in forma di revisione, dove le parole chiave indicate hanno trovato evidenza all’interno degli stessi studi; tali ambiti sono categorizzati come: *accademico, occupazionale, di gestione dello stress, comportamenti di salute e sport*. In questo elaborato presenteremo soltanto gli ultimi due per necessità di sintesi.

---

2 L’attività ha compreso la consultazione di alcune banche dati per recuperare le pubblicazioni aderenti alla parola chiave di “efficacia” sui domini di psicologia e di educazione. In particolare sono state analizzate le banche dati di: Education Research Complete; PsycINFO; ERIC; Scopus; Psicologia Scienze Del Comportamento Collection; Sage Premier; e Informit A+Education. Una ricerca supplementare è stata realizzata su Google Scholar per individuare la letteratura grigia, principalmente rapporti di ricerca.

## **Autoefficacia e Coping**

Il termine di *coping*, dall’inglese to cope che significa fronteggiare, indica “*gli sforzi cognitivi e comportamentali compiuti da un individuo per affrontare e gestire eventi stressanti, reali o percepiti come tali*”. L’autoefficacia assume un ruolo importante a fronte degli eventi stressanti. Diversi studi e ricerche hanno evidenziato che molti degli effetti benefici di un’elevata autoefficacia di coping, si verificano proprio quando ci si trova a dover gestire lo stress, poiché si favorisce l’attivazione del sistema difensivo e reattivo dell’individuo nelle strategie di coping. Le persone con un elevato senso di autoefficacia, avendo maggiori capacità di affrontare le situazioni di diverso genere, interpreteranno i fattori ansiogeni come potenziali sfide. Al contrario le persone con bassa autoefficacia di coping, metteranno in atto comportamenti di evitamento e si sentiranno sopraffatte dall’ansia e dalle preoccupazioni.

L’autoefficacia di coping (CSE coping self-efficacy) è stato approfondito in diversi studi che ne hanno sottolineato il ruolo centrale negli individui per il recupero da eventi traumatici, stressanti e minacciosi. Un alto CSE è stata correlato positivamente con una migliore gestione di eventi definiti stressanti come l’invecchiamento (Kraaij et al., 2002), le malattie croniche (Chesney et al., 2006) e i disastri naturali (Benight e Bandura, 2004). In generale questi studi indicano che credenze autovalutative positive, come il CSE, hanno effetti diretti sul benessere, al di là dell’influenza delle situazioni stressanti in cui gli individui si sono trovati. Gli individui con alti livelli di CSE sono inclini ad affrontare in modo proattivo le situazioni ambientali, considerandole come esperienze stimolanti e positive. Ne conseguono, adattamenti comportamentali e cognitivi. Al contrario, le persone con bassi livelli di CSE hanno maggiori probabilità di valutare gli stessi compiti impegnativi in maniera più stressante e sono più propensi ad investire una maggiore quantità di energia per gestire il crescente disagio emotivo.

Le scale utilizzate per valutare il CSE individuale utilizzano diversi item per la valutazione della percezione stessa. Di seguito un esempio di test per la valutazione del CSE tratto da uno studio effettuato da Chesney et al. (2006). In particolare, il CSE è stato valutato con un insieme di 26 item di autoefficacia percepita di coping per far fronte a sfide e potenziali minacce. Ai partecipanti è stato chiesto: “Quando le cose non ti stanno andando bene, o quando stai avendo problemi, quanto sei fiducioso che puoi fare quanto segue?”. Le risposte fornite dovevano essere inserite su una scala ad 11 punti, in funzione della loro convinzione di poter performare comportamenti importanti ai fini del coping adattivo. Le indicazioni fornite per la valutazione della scala sono state: 0 (*non riesco affatto*), 5 (*moderatamente convinto di riusciri*), 10 (*certo di riusciri*).“

## **Autoefficacia e Comportamenti di Salute**

Per comportamenti di salute si intendono tutte quelle azioni che devono essere attuate per ottimizzare il proprio stato di salute. Gli *health behaviors* sono collegati a diverse variabili, quali: *credenze, aspettative, motivazioni, valori e percezioni*. Le persone non sempre sono orientate ad assumere tali comportamenti (basti pensare alle problematiche relative a pratiche quali il fumo, abuso di alcool, problemi di sovrappeso etc.), ma spesso, spinti dall’ambiente si applicano per assumere questi comportamenti. La teoria sociocognitiva distingue tre processi di cambiamento personale fondamentali: l’adozione di nuovi pattern di comportamento, il loro uso in circostanze diverse e il loro mantenimento nel corso del tempo. L’autoefficacia influisce su tutte le fasi di questo processo. L’inizio del cambiamento è spesso indotto dall’ambiente, dai parenti, dagli amici o dai media che svolgono un ruolo importante nell’informare sui fattori di rischio per la salute. La convinzione di essere capaci di motivarsi e regolare il proprio comportamento svolge un ruolo cruciale anche nel prendere in considerazione l’eventuale cambiamento e modificare le proprie abitudini. Se prendiamo ad esempio i fumatori, chi si considera incapace di smettere di fumare non fa neanche un tentativo in questa direzione, o al limite, cerca di cambiare abitu-

dine utilizzando strategie inefficaci. Da uno studio longitudinale sui fumatori che provavano a smettere di fumare senza l'aiuto di professionisti, è emerso che le persone che effettivamente ci riuscivano, rispetto a quelle che poi avevano ricadute o che non riuscivano affatto, iniziavano il percorso con un senso di efficacia più forte (Carey e Carey, 1993). Nell'imporsi determinati obiettivi è importante che le persone possiedano una buona conoscenza sui potenziali pericoli e sulle difficoltà che incontreranno lungo il percorso, senza essere spaventati al punto di scoraggiarsi e perdere la fiducia nella capacità di controllare le situazioni che si presenteranno.

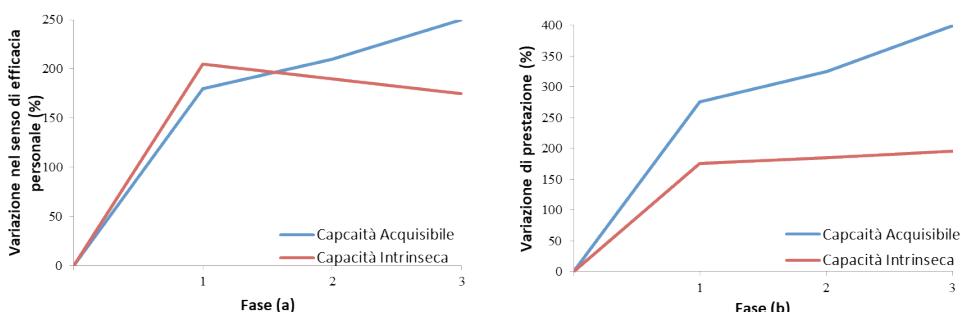
Quando si avvia un intervento per ottenere un cambiamento di ordine comportamentale e sanitario spesso le persone si trovano di fronte al problema di riuscire a rispettarlo. Gli studi sull'aderenza ai programmi di promozione della salute registrano elevate percentuali di abbandono nelle fasi iniziali o di un andamento irregolare nel rispetto del programma. Il senso di efficacia autoregolatoria è un predittore significativo dell'aderenza ai programmi di cambiamento delle abitudini. Le persone con un senso di autoefficacia ridotto abbandonano velocemente il programma imposto e, se continuano lo fanno in maniera sporadica e irregolare.

Una volta effettuato il cambiamento, preservare le nuove abitudini è altrettanto difficile. Molte abitudini dannose sono soggette a influenze sociali; influenzano anche le relazioni interpersonali e l'organizzazione dell'attività quotidiana. Il mantenimento delle nuove abitudini si basa molto sulle abilità autoregolatorie che, per essere sviluppate, necessitano di una costruzione di un senso di efficacia resiliente. In diversi studi (Blittner, Goldberg e Mebaum, 1978; Nicki, Remington e MacDonald, 1985) si è evidenziato l'importanza della persuasione nelle convinzioni di efficacia. Chi viene persuaso di possedere ciò che serve per riuscire e si sente dire che i progressi fatti dimostrano il possesso di buone capacità, riesce a mantenere le nuove abitudini salutari per un periodo più lungo rispetto a chi partecipa allo stesso trattamento ma senza la componente di promozione dell'autoefficacia. Se nell'esprimere valutazioni positive in merito alle capacità delle persone, il persuasore propone dei compiti strutturati in modo da facilitare il successo ed evitare insuccessi prematuri è probabile che la sua influenza abbia un esito positivo. Lo scopo della persuasione, in questo caso è di dare un nuovo significato agli incidenti di percorso. Se vengono interpretati come occasioni per migliorare le capacità di fronteggiamento, i pensieri auto-ostacolanti possono essere sostituiti da un'impostazione mentale funzionale alla soluzione del problema.

## **Autoefficacia e Sport**

Lo sport è un aspetto della vita che coinvolge molte persone, sia quando viene praticato per fini ludici o salutari, sia quando si partecipa come tifoso nelle diverse discipline. Nella pratica dello sport è richiesta un'elevata dose di talento e abilità fisica senza la quale i campioni non sarebbero tali; negli ultimi anni si è indagato molto anche sugli aspetti cognitivi e psichici delle prestazioni sportive. L'autoefficacia contribuisce all'acquisizione di abilità motorie in diverse maniere. L'autoefficacia per il padroneggio di un'abilità fisica determina se una certa attività atletica verrà presa in considerazione, quanto impegno verrà dedicato qualora fosse intrapresa e il livello di impegno applicato nel caso in cui i miglioramenti nell'attività avvenissero in maniera lenta o in modo irregolare. Questo si può verificare comunemente in tutte le persone che si iscrivono in palestra o iniziano ad "andare a correre" per poi smettere nel giro di poco tempo non soddisfatti dei risultati che ottengono. Anche nel caso dell'attività fisica c'è una distinzione tra chi ritiene che le abilità sportive siano una capacità intrinseca o acquisibile. Chi ritiene che la prestazione fisica sia un'attitudine innata difficilmente riesce a migliorare le prestazioni nel corso del tempo perché si comporta, alle prime difficoltà come se avesse raggiunto il proprio limite. In un esperimento di Jourden et al. (1991), ad un gruppo di studenti è stata indotta la convinzione che una certa capacità psicomotoria fosse innata piuttosto che acquisibile. La convinzione che lo sviluppo della capacità fosse soggetto al controllo personale ha aumentato la soddisfazione per la propria prestazione, il senso di efficacia nelle prove successive, ha

portato i soggetti a migliorare l'abilità; al contrario, il gruppo di studenti con la convinzione che la capacità fosse innata, ha calato il senso di efficacia personale nelle prove successive e non ha avuto progressi significativi nello svolgere le attività richiesta (Figura 2).



**Figura 2. Cambiamenti nel senso di autoefficacia (a) e miglioramento prestazioni (b)**

Il ricercatore Edward McAuley (1993) considera l'autoefficacia e l'attività fisica in una relazione circolare, dove chi si sente più efficace è maggiormente portato ad intraprendere l'attività fisica ma anche dove chi fa attività fisica sperimenta sentimenti di maggior efficacia personale.

Un chiaro esempio di come l'autoefficacia influenzi le prestazioni degli atleti, e come sia importante l'esperienza vicaria nell'acquisizione del senso di efficacia è stata evidenziata nella descrizione dell'impresa svolta da Roger Bannister e la sua storica impresa del correre il miglio sotto i 4 minuti<sup>3</sup>. Per dieci anni si era ritenuto “impossibile” superare questo traguardo ed il record precedente di Gundar Hagg, fermo dal 1935 a 4:01.4 sembrava essere il limite umano nella specialità ed ogni tentativo di abbattimento del muro dei 4 minuti fallì. Bannister si convinse di riuscire a superare il muro e nel 1954 ci riuscì per pochi decimi di secondo. Quello che accadde negli anni successivi fu incredibile. Il record si abbassò di 10 secondi nei 10 anni successivi e il muro dei 4 minuti fu superato anche da studenti delle scuole superiori. Quando un record sembra impossibile da battere un atleta dotato di grande autoefficacia lo rompe e sulla scia la prestazione diventa fattibile per molti altri atleti.

Le convinzioni di auto-efficacia, come per l'esempio di Bannister, sono fondamentali nella regolazione delle prestazioni attraverso la scelta di obiettivi stimolanti. La scelta di sfide importanti, assieme alla sicurezza della propria capacità di raggiungerli rappresenta una fonte fondamentale di motivazione, che viene aumentata dal raggiungimento di sotto-obiettivi durante il percorso che sviluppa ulteriormente il senso di efficacia atletica. Quando gli atleti si trovano in difficoltà e dimostrano una bassa efficacia si deprimono e rimuginano sugli errori commessi immaginando scenari in cui si avvereranno conseguenze disastrose.

Lo sviluppo di un'efficacia resiliente negli atleti dipende molto dagli allenatori che contribuiscono anche al mantenimento dell'autoefficacia. Gli allenatori sono fonte di motivazione in quanto abili nel concentrarsi su ciò che gli atleti possono controllare, conseguentemente gli allenatori possono aiutare a ridurre lo scoraggiamento per le difficoltà. Quelli più efficaci si aspettano molto dai loro giocatori sul piano atletico e forniscono tutto il sostegno e la guida di cui i giocatori hanno bisogno. Quelli che sanno come sviluppare il senso di autoefficacia non solo strutturano i compiti in modo che il successo sia garantito ma evitano di porre i giocatori in situazioni in cui probabilmente andrebbero incontro ad un insuccesso minando precocemente

<sup>3</sup> Sir Roger Gilbert Bannister (23 March 1929 – 3 March 2018) è stato il primo uomo capace di correre il miglio (1609,34 metri) in meno di quattro minuti. Un risultato ottenuto nel 1954, dal 25enne studente di medicina nato a Londra che si era preparato scalando montagne in Scozia mentre studiava per la laurea (che arrivò un mese e mezzo dopo il record).

il loro senso di efficacia.

### L'attività di raccolta e selezione

Nella fase di analisi documentale di revisione delle revisioni (*retreving and screening*) sono state individuate 6 ricerche, rispetto alle 100 selezionate nella prima fase dell'analisi documentale. Di queste, due erano revisioni narrative e non utili ai fini della revisione sistematica e 2 non full text e/o ricerche svolte su altri parametri per cui, l'incidenza dello studio sulla correlazione tra autoefficacia e sport risultava essere minima.

Il riepilogo delle due metanalisi scelte sono riportate in tabella 1, dove si evidenziano gli autori, il titolo e gli obiettivi degli studi selezionati, cioè Ashford et. al (2010) e Williams & French (2011).

Autori	Titolo Revisione Sistematica	Obiettivi
<b>Ashford, S., Edmunds, J. &amp; French, D.P.</b>	What is the best way to Change self-efficacy to promote lifestyle and recreational physical acrivity?	1) Descrivere il contenuto degli interventi per promuovere l'autoefficacia mirata per migliorare l'attività fisica; 2) Condurre una meta-analisi dell'effettiva riuscita degli interventi; 3) Quantificare la relazione tra l'aumento dell'autoefficacia sportiva e la pratica sportiva
<b>Williams, S.L., &amp; French, D.P.</b>	What are the most effective intervention techniques for changing physical activity self-efficacy and physical activity behaviour - and are they the same?	1) Individuare quale tecniche di intervento facilitano maggiormente sia l'autoefficacia che il comportamento sportivo 2) Paragonare il contributo di specifiche tecniche di intervento per cambiare sia l'autoefficacia che la pratica sportiva

Tabella 1. Le principali caratteristiche degli studi di revisione di revisione.

Lo studio di Williams e French, oltre a valutare il cambiamento nell'autoefficacia, tiene conto anche della variazione effettiva dell'attività fisica. Ai fini di questa attività di revisione sistematica non sono stati inclusi i dati della variazione dell'attività fisica; questa è risultata essere molto elevata ( $\rho = 0.69$ ,  $P$  (monodirezionale)  $<0.001$ ). Nell'evidenziare le caratteristiche degli studi presi in esame giova riepilogare le revisioni secondo la struttura PICOS: Participants., Interventions, Comparators, Outcomes e Study Design. In questa maniera è stato possibile evidenziare quali fossero le similitudini tra gli studi in modo da identificare la loro omogeneità. Nel caso della revisione su Autoefficacia e attività sportiva il riepilogo delle revisioni è riportato nella Tabella 2:

Autori	Ashford, S, Edmunds, J. & French, D.P.	Williams, S.L., & French, D.P.
<b>Popolazione</b>	Solo Adulti (esclusi bambini e over 60) in Salute (esclusi studi relativi a specifiche condizioni cliniche). (n.6787)	Solo Adulti (esclusi bambini e over 60) in Salute (esclusi studi relativi a specifiche condizioni cliniche). (n. 6429)
<b>Tipologie di Intervento</b>	Interventi mirati ad aumentare l'attività sportiva ludica. Sono stati esclusi studi che miravano ad intervenire su più fattori (es. attività sportiva e dieta)	
<b>Confronto</b>	Assenza di intervento mirato ad aumentare l'autoefficacia	
<b>Esito</b>	Quali interventi maggiormente hanno effetto sull'autoefficacia sportiva	
<b>Disegni di Ricerca</b>	15 Esperimenti (randomizzati) 3 Esperimento (non random) 2 Quasi Esperimenti 7 Test Pre-post	19 Esperimenti (randomizzati) 1 Esperimento (non random) 3 Quasi Esperimenti 1 Test Pre-post

Tabella 2. Modello di confronto delle revisioni.

### Valutazione Qualitativa dell’analisi documentale: meta-interpretazione

Nella conduzione dell’attività di meta-interpretazione, sono state considerate le dovute attenzioni necessarie per rendere di qualità il lavoro stesso considerando soprattutto che la forza delle evidenze presentate nelle singole revisioni,selezionate allo scopo, influenzerranno le conclusioni della stessa revisione sistematica realizzata. Infatti, la forza e l’utilità delle conclusioni e la capacità di fornire informazioni affidabili dipende dall’inserimento di revisioni che soddisfino uno standard minimo di qualità. Nella valutazione delle revisioni, quindi, si è dato il giusto peso alle variabili estranee -come autori, affiliazioni istituzionali e nomi di riviste-, focalizzandosi, per omogeneizzare e standardizzare l’analisi della revisione sistematica attuata, all’uso del metodo di analisi delineato dalle linee guida del *PRISMA statement*, per verificare se tutti gli item della check list fossero inclusi (Figura 3).

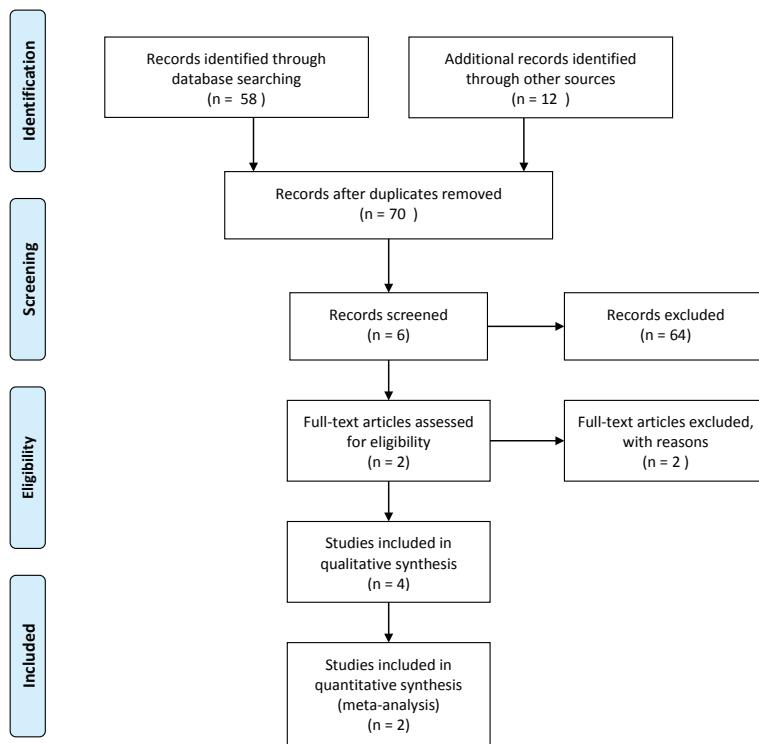
### Risultati

Il compito più difficile di questo genere di revisione è presentare i risultati. Solitamente non si hanno a disposizione i dati relativi ad ogni singolo studio bensì “riassunti” di dati che difficilmente possono essere combinati insieme. Si procede, quindi, nell’elencare i maggiori risultati forniti dalle revisioni in esame, le loro conclusioni, le evidenze su cui si basano queste conclusioni e le risposte fornite alle domande iniziali. L’uso di tabelle riepilogative favorisce sia il lettore nell’analisi del documento, che il revisore nello strutturare le risposte.

Gli studi originali valutano gli interventi su alcune componenti dell’autoefficacia o utilizzando tecniche simili, come ad esempio il “fornire feedback” o “goal setting” (fissare gli obiettivi). In totale uno studio ha utilizzato 27 tecniche d’intervento tutte orientate alle 4 fonti di Bandura più feedback, goal-setting e identificazione di problemi. L’altro studio 20 tecniche che spaziavano su più tipologie di interventi. Anche in questo caso può risultare utile rappresentare i risultati con due tabelle distinte. Nell’una (Tabella 4) si procederà ad evidenziare le caratteristiche principali degli studi, mentre nell’altra (Tabella 3), l’elenco dettagliato dei risultati ottenuti.



PRISMA 2009 Flow Diagram

**Figura 3.** Applicazione DEL modello PRISMA per rendiconto attività di selezione.

Risultati Principali: entrambi gli studi hanno mostrato un piccolo, ma significativo effetto, sulla media generale degli interventi svolti sull'autoefficacia dell'attività fisica ( $d= 0.16$ , con intervallo di confidenza al 95% simile: 0.08-0.24 e 0.08-0.25 per  $P<0.001$ ). Una maggiore efficacia si è rilevata per determinati interventi quali: Esperienza vicaria, “facilitare il confronto sociale”, “rinforzare gli sforzi o progressi verso il comportamento”, “pianificazione di azioni”, “fornire istruzioni su come operare” e il feedback, sia sulle proprie performance passate che sulle performance degli altri (Tabella3).

Risultati positivi più significativi		Ashford et. Al.			Williams & French		
Autori		Intervento	Controllo	Z	Intervento	Controllo	Z
Media Interventi		$d= 0,16$ , IC 0,08-0,25, $P<0,001$			$d= 0,16$ , IC 0,08-0,24, $P<0,001$		
Esperienza vicaria		$d= 0,32$	$d= 0,11$	4,07	$d= 0,34$	$d= 0,16$	1,27
Facilitare il confronto sociale					$d= 0,31$	$d= 0,11$	2,72
Rinforzare gli sforzi o progressi verso il comportamento					$d= 0,49$	$d= 0,11$	4,09
Pianificazione di azioni					$d= 0,21$	$d= 0,11$	2,10
Fornire istruzioni su come operare		$d= 0,43$	$d= 0,11$	4,47			
Feedback-performance passate		$d= 0,44$	$d= 0,11$	4,27			
Feedback-performance altri							

d= ampiezza dell'effetto media, IC = Intervazzo di confidenza al 95%, Z= risultato statistico per il test del moderatore

Tabella 3. I principali risultati positivi ottenuti dagli studi.

Tutti gli interventi scelti dagli studi sono stati riepilogati in un'unica tabella (tabella 4) tenendo conto di “macro-categorie” ed ordinate progressivamente dal “meno efficace” al “più efficace”. Di seguito i risultati:

Autori	Categoria Intervento	Tipologia intervento	Intervento	Controllo	Z
W&F	Padroneggiamento	Fornire compiti graduali	d= -0,05	d= 0,2	2.12
W&F	Padroneggiamento	Suggerire di focalizzarsi sui successi del passato	d= -0,03	d= 0,17	1.03
A et al	Padroneggiamento	Padroneggiamento graduale	d= 0,03	d= 0,19	2,92
A et al	Padroneggiamento	Auto-monitoraggio	d= 0,14	d= 0,21	1,45
A et al	Padroneggiamento	Performance di un programma	d= 0,16	d= 0,17	0,08
A et al	Padroneggiamento	Esperienze di padroneggiamento diretto	d= 0,17	d= 0,15	0,11
A et al	Padroneggiamento	Performare durante il comportamento	d= 0,23	d= 0,15	0,89
W&F	Padroneggiamento	Rinforzare gli sforzi o progressi verso il comportamento	d= 0,31	d= 0,11	2.72
W&F	Esperienze vicarie	Facilitare il confronto sociale	d= 0,34	d= 0,16	1,27
A et al	Esperienze vicarie	Esperienze Vicarie	d= 0,32	d= 0,11	4,07
W&F	Persuasione	Suggerire "auto-conversazione"	d= 0,004	d= 0,18	1.27
A et al	Persuasione	Altri Mezzi di persuasione	d= 0,11	d= 0,27	2,49
A et al	Persuasione	Persuasione verbale	d= 0,11	d= 0,22	2,14
W&F	Persuasione	Suggerire esercizi	d= 0,13	d= 0,22	1.93
A et al	Persuasione	Persuasione-autoefficacia	d= 0,14	d= 0,19	0,93
A et al	Persuasione	Persuasione-risposta all'efficacia	d= 0,14	d= 0,17	0,56
A et al	Persuasione	Persuasione-conoscenza	d= 0,15	d= 0,17	0,35
A et al	Persuasione	Persuasione	d= 0,15	d= 0,16	0,18
W&F	Esperienze fisiologiche	Pianificazione coping/evitare ricadute	d= 0,05	d= 0,22	3.31
W&F	Esperienze fisiologiche	Training emozionale	d= 0,18	d= 0,17	0,24
A et al	Feedback	Feedback fornito verbalmente	d= 0,07	d= 0,19	2,16
A et al	Feedback	Feedback-obiettivi professionisti	d= 0,18	d= 0,17	0,17
A et al	Feedback	Feedback	d= 0,18	d= 0,16	0,36
A et al	Feedback	Feedback-obiettivi partecipanti	d= 0,18	d= 0,16	0,23
W&F	Feedback	Fornire feedback sulle performance	d= 0,18	d= 0,15	0,55
A et al	Feedback	Messaggi di feedback	d= 0,30	d= 0,14	2,63
A et al	Feedback	Feedback-performance passate	d= 0,43	d= 0,11	4,47
A et al	Feedback	Feedback-performance altri	d= 0,44	d= 0,11	4,27
W&F	Goal Setting	Suggerire la revisione di obiettivi	d= 0,12	d= 0,2	1,48
A et al	Goal Setting	Goal setting generico	d= 0,12	d= 0,16	0,85
W&F	Goal Setting	Goal setting (behaviour)	d= 0,14	d= 0,17	0,58
A et al	Goal Setting	Obiettivo posto da soli	d= 0,15	d= 0,17	0,28
A et al	Goal Setting	Goal setting	d= 0,18	d= 0,12	1,13
A et al	Goal Setting	Obiettivo posto da professionista	d= 0,22	d= 0,14	1,61
A et al	Goal Setting	Goal setting specifico	d= 0,21	d= 0,12	1,42
W&F	Pianificazione	Fornire istruzioni	d= 0,21	d= 0,11	2.10
W&F	Pianificazione	Pianificazione di azioni	d= 0,49	d= 0,11	4,09
A et al	Problem Solving	Identificazione Barrienne	d= 0,10	d= 0,23	2,55
A et al	Problem Solving	Problem solving	d= 0,10	d= 0,23	2,80
W&F	Problem Solving	Identificazione Barriere/Problem solving	d= 0,16	d= 0,17	0,23
W&F	Altro	Pianificare aiuto/supporto sociale	d= 0,06	d= 0,2	2.30
W&F	Altro	Suggerire un comportamento auto-regolatorio	d= 0,06	d= 0,19	2,65
W&F	Altro	Gestione del tempo	d= 0,13	d= 0,18	0,59
W&F	Altro	Utilizzo di suggerimenti post esercizi	d= 0,16	d= 0,18	0,27
W&F	Altro	Fornire informazioni sulle conseguenze del comportamento individuali	d= 0,18	d= 0,16	0,12
W&F	Altro	Fornire informazioni sulle conseguenze del comportamento in genrale	d= 0,16	d= 0,13	0,75
A et al	Altro	Programma "su misura"	d= 0,26	d= 0,07	3,80

Autori: A et al = Ashford et. al., W&F = Williams & French

d= ampiezza dell'effetto media, IC = Intervazzo di confidenza al 95%, Z= risultato statistico per il test del moderatore

Tabella 4. Tabella di sintesi complessiva.

## **Il controllo del Bias**

Nella realizzazione della revisione sistematica si è considerato anche l'aspetto del *bias*, ovvero si sono vagilate le diverse possibili fonti come indicato dalla letteratura, cercando di coglierne la magnitudine (molto influente/poco influente) e la direzione positiva. Negli studi originali presi in considerazione non sono presenti dichiarazioni o indicazioni relative ai possibili rischi di bias dei lavori primari presi in considerazione. Allo scopo si sono considerate le diverse tipologie di bias indicati dal Cochrane Bias Methods Group e, l'eventuale, possibile grado di influenza sia sulle revisioni sistematiche che sulla revisione delle revisioni<sup>4</sup>.

In questa particolare selezione si è considerato se gli autori delle selezioni avessero, per le due revisioni prese in esame, e utilizzato lo stesso metodo e strategia di ricerca e preso in esame studi primari uguali, seppur analizzandoli in maniera diversa e integrando con altre fonti. Questo controllo è stato attuato in modo da evitare che la revisione realizzata fosse influenzata da una distorsione alterando anche l'interpretazione dei dati attribuendo un peso specifico elevato alle singole ricerche e quindi alla selezione degli articoli primari inclusi.

Inoltre sono state prese in considerazione i seguenti aspetti descritti nei singoli studi per il bias: sono state valutate le performance degli interventi sull'autoefficacia in maniera omogenea e sistematica ed eventualmente isolato i fattori diversi dagli interventi che potevano avere un'influenza rilevante. Hanno tuttavia segnalato come gli studi inclusi nella revisione non descrivevano in maniera approfondita e dettagliata le tecniche di intervento utilizzate venendo a mancare la possibilità di analizzare come i risultati venissero rilevati.

L'ampiezza dell'effetto utilizzata nelle meta-analisi condotte dagli autori delle revisioni analizzate potrebbe riflettere una sovrastima dei reali effetti degli interventi proprio perché, eventuali studi condotti che non abbiano riportato risultati significativi solitamente non vengono pubblicati. È chiaro, quindi, come eventuali esperimenti e ricerche condotte sull'autoefficacia che non abbiano prodotto risultati significativi, o prodotto risultati che sono in netto contrasto con le teorie di riferimento, difficilmente possono essere presi in esame.

Gli autori delle revisioni prese in esame hanno valutato esclusivamente lavori pubblicati in letteratura e in lingua inglese. Questo costituisce, come argomentato in precedenza, una fonte importante di bias da pubblicazione nelle analisi che si effettueranno.

Nel discussione dei risultati ottenuti si evince come gli autori siano stati chiari e trasparenti nel pubblicare anche “criticità e limitazioni”<sup>4</sup> includendo mancanza di coerenza tra gli studi che hanno analizzato e quanto presente in letteratura o risultati in antitesi con la Teoria Sociale Cognitiva. Tutti i risultati degli studi inclusi nelle revisioni sono dettagliatamente inclusi e disponibili per una verifica.

## **Discussione dei risultati ottenuti**

Una premessa importante da fare è che tutti gli interventi di autoefficacia sono stati effettuati su individui sani, che si apprestavano ad iniziare l'attività sportiva come nuovo comportamento e non come proseguimento di attività già svolte. Dall'analisi di tutti i possibili interventi effettuati si evince come le “macro-categorie” maggiormente impattanti sull'aumento dell'autoefficacia sportiva siano le esperienze vicarie, la pianificazione e il fornire feedback. Nel caso delle esperienze vicarie, i dati analizzati provengono da entrambi gli studi in esame, a conferma della teoria sociocognitiva di Bandura. Questo risultato può suggerire chi si appresta a fornire interventi mirati a migliorare l'autoefficacia sportiva di farlo attraverso il paragone con altre persone. La macro-categoria maggiormente implicata nel favorire l'autoefficacia è quella della pianificazione delle azioni. Si è riscontrato che prestabilire una “road map” dettagliata su

<sup>4</sup> Cfr. <http://methods.cochrane.org/bias/home>. The Cochrane Methods Groups Bias Methods (BMG) è uno dei 17 raggruppamenti di soggetti esperti nelle revisioni sistematiche scientifiche.

come, quando e dove svolgerela pratica sportiva, oltre che fornire delle informazioni su questi temi, porti ad un elevato incremento di autoefficacia sportiva. Questi dati avvalorano le ipotesi presenti in letteratura sull'importanza degli obiettivi (Locke & Latham, 2002 p. 705). È interessante notare come, all'interno della categoria del "goal-setting" ci siano correlazioni sia positive che negative. Il porsi gli obiettivi "generico" è negativamente correlato all'autoefficacia mentre il goal setting specifico (programma dettagliato) è la voce più positiva della categoria. Questo dato è logico e coerente con la positiva influenza dell'avere strategie dettagliate. Avere come obiettivo quello di "fare più attività fisica" è vago e non aiuta in alcuna maniera la pianificazione. Al contrario, porsi un obiettivo come quello di "correre 10 km in un'ora" porterà, naturalmente, l'individuo a misurarsi su una distanza e creare delle strategie per il raggiungimento dell'obiettivo stesso. Allo stesso modo è interessante notare come, ricevere un obiettivo da un professionista (con la conseguenza di avere qualcuno che "crede" nella possibilità che l'individuo possa raggiungerlo/persuasione) è maggiormente influente rispetto al porsi l'obiettivo da soli. Nella macro-categoria "altro", si riscontra che, se l'intervento è fatto "su misura" (tradotto dall'inglese "tailoring" ovvero gli abiti fatti su misura), questo avrà un elevato incremento dell'efficacia percepita.

Diverse macro-categorie sono invece mediamente correlate negativamente all'aumento dell'autoefficacia. Questo è una sorpresa in netta contrapposizione alle teorie sociocognitive come, per esempio, il caso delle esperienze di padroneggiamento diretto ed in particolare le voci "fornire compiti graduali" (Williams & French) e "padroneggiamento graduale" (Ashford et. Al). È possibile che questi risultati siano frutto di un caso statistico come conseguenza di confronti su studi simili. Al contrario potrebbe rappresentare l'effettiva inefficacia di tecniche (o nella loro implementazione) che mirano al cambiamento pro-autoefficacia. Gli interventi positivamente correlati in questa categoria sono quelli relativi alla performance già in atto. Rinforzare o premiare anche solo gli sforzi mirati al cambiamento è una tecnica funzionale. Questo dato sembra essere perfettamente in linea con quanto ipotizzato da Bandura e argomentato nel paragrafo dedicato alle esperienze di padroneggiamento diretto. Non è il raggiungimento dell'obiettivo in sé che produce lo stato di benessere nell'individuo, ma è la sua capacità di anticipare le situazioni future e prevedere quali saranno i suoi stati d'animo. Anche solo piccoli passi verso l'obiettivo forniscono, all'individuo, la sensazione di essere all'altezza di una determinata situazione e di riuscire nell'obiettivo prefissato. Complessivamente, questi dati sembrerebbero suggerire che, in una prima fase, l'esperienza di padroneggiamento diretto non abbia effetto nelle fasi iniziali del comportamento sportivo ma che influenzi l'autoefficacia solo una volta che l'abilità e sensazione di capacità sia acquisita.

Un'altra macro-categoria significativa è quella della "persuasione". Tutti gli interventi di questa categoria hanno mostrato una bassa correlazione con l'aumento dell'autoefficacia e sempre inferiore al gruppo di controllo. Questi risultati possono supportare l'idea che la persuasione verbale, come unico strumento di incremento dell'autoefficacia, non sia funzionale per un aumento resiliente della stessa. Infine, nonostante l'identificazione delle barriere sia una tecnica normalmente utilizzata nei processi di cambiamento del comportamento, questa tecnica non sembra avere effetti positivi sull'efficacia sportiva. L'attività fisica è un'attività che per molti può apparire, o essere percepita, come dolorosa. Identificare meglio le difficoltà fisiche che si possono incontrare non serve nel riuscire a superarle. Piuttosto che identificare le possibili difficoltà, potrebbe rilevarsi utile invitare gli individui a riflettere sul "come" superare le difficoltà, implicando la possibilità di poterle superare.

## Conclusioni

Una revisione sistematica delle revisioni, o meta interpretazione, consente di creare un riepilogo delle revisioni già pubblicate in un singolo documento. In questo lavoro di ricerca *ex ante*, si sono riportati le fasi e i metodi utilizzati per condurre questa attività di revisione, le

criticità riscontrabili, esemplificate nella lettura e nell’analisi della documentazione degli studi selezionati, e infine riflessioni avanzabili.

Il filo conduttore che ha guidato in questa attività di ricerca di *evidence based* è l’analisi dei metodi utilizzati per la costruzione, quindi, di una *riflessione metodologica*. Infatti, buona parte del lavoro attuato sulle revisioni sistematiche selezionate, sia delle fonti primarie che delle revisioni esistenti, ha consistito nel valutare i metodi e criteri utilizzati per validare i risultati ottenuti. Altro importante aspetto considerato sono state le fonti di bias. Per ovviare a questo problema e rendere “più vero” ciò che viene spiegato con i numeri è importante garantire la massima trasparenza della ricerca che si effettua. Enunciare le possibili distorsioni è una buona pratica che non sempre si riscontra in questo genere di lavori. Sarebbe stato utile trovare un riquadro con tutti gli studi inclusi e le possibili fonti di bias suddivise per categoria. In questa maniera sarebbe aumentata l’oggettività e il valore della lettura della documentazione. L’analisi metodologica infatti non solo coinvolge la questione delle fonti ma anche gli aspetti meta-analitici e i relativi calcoli effettuati per ottenere le varie correlazioni e l’“*effect size*”<sup>5</sup>.

Le revisioni prese in esame hanno mostrato risultati coerenti tra loro in merito a quali strategie di implementazione dell’autoefficacia siano più funzionali. Un piano di intervento efficace nell’implementazione dell’autoefficacia dovrebbe prevedere una profonda analisi di ciò che si dovrebbe attuare come attività fisica, includendo oltre ai tempi degli esercizi fisici, anche i ruoli, risultati attesi e obiettivi. Se a questo si aggiunge la combinazione di fornire feedback continuamente sulle prestazioni in corso, unita alle esperienze vicarie, ovvero mostrare cosa gli altri stanno facendo e quali risultati stanno ottenendo, si dovrebbe avere successo nel promuovere l’autoefficacia sportiva. Contrariamente ad alcune aspettative basate sulla teoria Socio Cognitiva, la mera persuasione verbale sembra non essere una buona strategia d’intervento. Fissare gli obiettivi di per se non è predittivo dell’aumento di efficacia sportiva. È importante che gli obiettivi siano specifici piuttosto che vaghi e, quando gli obiettivi vengono forniti da una persona esterna questi hanno maggior impatto sulla persona rispetto agli obiettivi auto-forniti.

Nel leggere i dati, è stato importante accertare se gli interventi specifici sull’aumento dell’autoefficacia fossero idonei per persone che si apprestavano ad effettuare una nuova attività. È possibile che alcuni interventi (ad esempio il padroneggiamento graduale o riflessione su performance del passato) non siano stati efficaci in questa specifica situazione. Potrebbero invece rilevarsi utili per quelle persone con un senso di autoefficacia già sviluppato.

Dalla lettura delle fonti iniziali c’è la considerazione che alcuni interventi potevano essere influenzati dal metodo in cui vengono comunicati. Gli interventi personali, o su misura, si sono rilevati sicuramente di maggiore efficacia rispetto a quelli “generici”. Altre ricerche che si potrebbero condurre dovrebbero interessarsi di capire per quali motivi la persuasione verbale non abbia alcun genere di effetto se implementata da sola, ma diviene incisiva solo se abbinata ad altre fonti capaci di stimolare l’efficacia.

Le ricerche prese in esame erano principalmente orientate all’aumento dell’efficacia sportiva all’inizio dell’attività. Visto che nella quotidianità, molte persone si avviano alla pratica

5 Nelle revisioni sistematiche e meta-analisi si dà ampio spazio al paragone dei dati che provengono dai diversi studi. Possibilmente, si cerca di aggregarli secondo determinati criteri di ricerca e si cerca di rendere omogeneo il dato. Per fare questo si utilizzano diversi elementi psicométrici, e tra questi, il coefficiente più utilizzato per valutare l’effetto di un intervento o terapia è l’*effect size* (Ampiezza dell’effetto) che si definisce come: “la misura statistica della dimensione di un effetto che può essere relativo alla differenza tra gruppi o all’associazione tra variabili”. È l’indicazione di quanto due medie e relative curve, differiscono tra loro. Per il calcolo dell’*effect size* viene comunemente utilizzata la *d* di Cohen. La formula per il calcolo consiste nella differenza tra le medie dei due gruppi fratto la deviazione standard pesata dei

due gruppi: 
$$d = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s}$$
 Il risultato che si ottiene dalla *d* di Cohen nelle ricerche che vengono effettuate è solitamente compreso tra 0 e 1. Cohen stesso descrisse il “significato” del risultato che doveva essere considerato: basso per valori attorno allo 0.2, medio per valori attorno allo 0.5, ed elevato per valori attorno allo 0.8.

sportiva in maniera autonoma ma, come si evince dai dati riscontrati, l'intervento "autonomo" difficilmente è predittore di un aumento di efficacia sportiva, sarebbe utile individuare una strategia che consenta alle persone di perseverare con maggiore facilità negli obiettivi posti. In questo senso, la ricerca che si intende avviare potrebbe considerare anche di tentare di valutare gli effetti della pianificazione dettagliata dell'attività fisica e degli obiettivi specifici e per fornire una risposta al singolo individuo alle prese con l'inizio dell'attività sportiva. Inoltre, si potrebbe prendere in considerazione quali metodi e tecniche di intervento siano più utili per mantenere l'autoefficacia elevata nel corso delle prestazioni sportive stesse.

## Riferimenti Bibliografici

- Alderson, P, Green, S, Higgins, JP (2005). Assessment of study quality [Cochrane Review] In: *The Cochrane Library*. Issue 1. Chichester: John Wiley & Sons.
- Ashford, S., Edmunds, J. and French, D.P. (2010) *What is the best way to change self-efficacy to promote lifestyle and recreational physical activity? A systematic review with meta-analysis*. British Journal of Health Psychology, volume 15 (2).
- Australian Government Independent Sport Panel (2009) The Future of Sport in Australia (Crawford Report). Australian Government: Canberra.
- Bailey, R (2006) Physical education and sport in schools: A review of benefits and outcomes. *Journal of School Health*. 76(8): 397–401.
- BanduraA., (1977) *Self-efficacy: Towards a Unifying Theory of Behavioral Change*. In Psychological Review, 84(2).
- Bandura A., (1982) *Self-efficacy mechanism in human agency*, in American Psychologist, vol. 37.
- Bandura A., (1997). *Autoefficacia: Teoria e applicazioni*, Erikson, Trento.
- Bandura A., (1999). A sociocognitive analysis of substance abuse: An agentic perspective. *Psychological Science*, n. 10.
- Bandura A., (2001) *Social Cognitive Theory: An agentic prospective*. Annual. Review of Psychology 52.
- Benight C.C., Bandura A., (2004) *Social cognitive theory of posttraumatic recovery: the role of perceived self-efficacy*, In Behaviour Research and Therapy, volume 42, Issue 10, pp. 1129-1148. GIUSTI E., TESTI A., *L'autoefficacia. Vincere quasi sempre con le 3 A*. Sovera, Roma, 2006.
- Blittner M., Goldberg J., & Merbaum M. , *Cognitive self-control factors in the reduction of smoking behavior*. Behavior Therapy, 9, 1978, pp. 553-561.
- Borgogni L., (2001) *Efficacia organizzativa. Il contributo della teoria sociale cognitiva alla conoscenza delle organizzazioni*, Guerini e Associati, Milano.
- Carey K. B., & Carey M., (1993) *Changes in self-efficacy resulting from unaided attempts to quit smoking*. Psychology of Addictive Behaviors, nr. 7(4), pp. 219-224.
- Chesney M., Nielands, B., Chambers D., Taylor J., Folkman S., (2006) *A validity and reliability study of the coping self-efficacy scale*. In British Journal of Health Psychology, nr. 11, pp.421-37.
- HjorlandJORLAND, BirgerIRGER (2011). *Evidence based practice: An analysis based on the philosophy of science.*, in Journal of the American Society for Information Science and Technology, 62, 2011.
- Jago, R, McMurray, RG, Bassin, S, Pyle, L, Bruecker, S, Jakicic, JM, et, al. (2009) *Modifying middle school physical education: Piloting strategies to increase physical activity*. Pediatric Exercise Science. 21(2): 171–85. Medline
- Jourden F., Bandura A., Banfield T., (1991) *The Impact of Conceptions of Ability on Self-Regulatory Factors and Motor Skill Acquisitions*. In Journal of Sport and Exercise Psychology, vol. 8, pp. 213-226.

- Kemper, HCG (1990) *Exercise and training in childhood and adolescence*. In: Torg, J, Welsh, P, Shephard, RJ (eds) Current therapy in sports medicine. 2 Philadelphia, BC: Decker, 11–17.
- Kraaij V., Garnefski N., Maes S., (2002) *The joint effects of stress, coping, and coping resources on depressive symptoms in the elderly*. Anxiety Stress Coping, n. 15, pp. 163-177.
- Locke, E.A., & Latham, G.P. (2002). *Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey*. American Psychologist, 57, 705–717.
- McAuley E., Courneya K.S., (1993). *Adherence to exercise and physical activity as health-promoting behaviors: Attitudinal and self-efficacy influences*, Applied and Preventive Psychology, Volume 2, Issue 2, Spring
- Nicki R.M., Remington R.E., & MacDonald, G.A. (1984). *Self-efficacy, nicotine-fading/self-monitoring and cigarettes moking behaviour*. Behavioural Research and Therapy, 22, 477-485.
- OECD (2017), *PISA 2015 Results (Volume III): Students' Well-Being*, PISA, OECD Publishing, Paris.
- Sallis, J, Mckenzie, TL (1991) *Physical education's role in public health*. Research Quarterly in Exercise and Sport. 62(2): 124–137. Medline
- Sallis, J, McKenzie, TL, Alcaraz, J, Kolody, B, Faucette, N, Hovell, M (1997) *The effects of a 2-year physical education program (SPARK) on physical activity and fitness in elementary school students*. Sports, Play and Active Recreation for Kids. *American Journal of Public Health*. 87(8): 1328–1334. Medline
- Schwartz, R. M., & Gottman, J. M., (1976) *Toward a task analysis of assertive behavior*. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 44.
- SMITHSmith, V., et al., (2011) *Methodology in conducting a systematic review of systematic reviews of healthcare interventions*, BMC Medical Research Methodology, vol. 11:15., 2011
- Stone, EJ, McKenzie, TL, Welk, GJ, Booth, ML (1998) Effects of physical activity intervention in youth. Review and synthesis. *American Journal of Preventive Medicine*. 15(4): 298–315. Medline
- Tinning, R, Kirk, D (1991) Daily physical education. Collected papers on health based physical education in Australia. Geelong, Australia: Deakin University Press. Google Scholar
- Van Sluijs, EM, McMinn, AM, Griffin, SJ (2007) *Effectiveness of interventions to promote physical activity in children and adolescents: Systematic review of controlled trials*. British Medical Journal. 335(7622): 703 Medline
- Wiersma, LD (2001) *Conceptualization and development of the sources of enjoyment in youth sport questionnaire*. Measurement in Physical Education and Exercise. 5(3): 153–17 Crosref

## Sitografia

- [amstar.ca/Amstar\\_Checklist.php](http://amstar.ca/Amstar_Checklist.php)
- [besport.org/sportmedicina/prevenire\\_demotivazione\\_sport.htm](http://besport.org/sportmedicina/prevenire_demotivazione_sport.htm)
- [cochrane.org/handbook](http://cochrane.org/handbook)
- [cochranelibrary.com/about/about-cochrane-systematic-reviews.html](http://cochranelibrary.com/about/about-cochrane-systematic-reviews.html)
- [fitnessstandardpt.com/wp-content](http://fitnessstandardpt.com/wp-content)
- [methods.cochrane.org/bias/](http://methods.cochrane.org/bias/)