

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Dipartimento di Psicologia Generale

Corso di laurea magistrale in Psicologia Clinica

Tesi di laurea Magistrale

Senso di autoefficacia e benessere psicologico nelle persone con ipoacusia: una revisione sistematica della letteratura

Sense of self-efficacy and psychological well-being in people with hearing loss: a systematic review of the literature

Relatore

Prof. Flavia Gheller

Laureanda: Linda Centomo

Matricola: 2053820

Anno Accademico 2022/2023

INDICE

<i>ABSTRACT</i>	1
<i>CAPITOLO 1</i>	3
<i>1. IPOACUSIA: CARATTERISTICHE GENERALI</i>	3
1.1 Principali criteri di classificazione.....	4
1.2 Metodi di riabilitazione dell'udito	8
1.3 Conseguenze dell'ipoacusia non trattata	12
<i>CAPITOLO 2</i>	18
<i>2. IL SENSO DI AUTOEFFICACIA</i>	18
2.1 Definizione del costrutto di autoefficacia.....	18
2.2 Ipoacusia e autoefficacia.....	21
2.2.1 Autoefficacia nella fascia di età pediatrica	22
2.2.2 Autoefficacia nell'adolescenza	24
2.2.3 Autoefficacia nelle fasce di età adulta e avanzata	25
2.3 Autoefficacia e autostima.....	27
<i>CAPITOLO 3</i>	29
<i>3. METODI E RISULTATI</i>	29
3.1 Metodi di indagine	29
3.2 Criteri di inclusione	29
3.3 Procedura di ricerca e screening	30
3.4 Codifica degli studi e valutazione della qualità	31

3.5 Risultati	32
3.5.1 Strumenti di valutazione (questionari)	32
3.5.2 Et� dei soggetti analizzati	36
3.5.3 Tipologia di ipoacusia	38
3.5.4 Metodi di compensazione	39
3.5.5 Incidenza di fattori quali: livello di educazione, rete sociale, status socio-economico, eventuali altre disabilit�	41
<i>CAPITOLO 4</i>	51
<i>4. DISCUSSIONE</i>	51
<i>CONCLUSIONE</i>	60
<i>BIBLIOGRAFIA</i>	62

ABSTRACT

L'autoefficacia può essere descritta come la fiducia e la consapevolezza che ognuno ha nelle proprie abilità di affrontare specifiche attività, situazioni o aspetti legati al proprio benessere psicologico e sociale. Nella comunicazione verbale, e quindi nelle relazioni interpersonali, la fiducia nella propria capacità di percepire e ascoltare gioca un ruolo fondamentale.

Una parziale o totale compromissione di un'abilità sensoriale come l'udito può avere conseguenze su numerose aree del funzionamento della persona. In particolare, eventuali problematiche a livello comunicativo possono diventare un ostacolo per la vita relazionale e interattiva, con un conseguente impatto negativo sulla percezione di autoefficacia dell'individuo ipoacusico.

Il presente elaborato è nato con lo scopo di indagare, tramite una revisione sistematica della letteratura, l'effetto che la condizione di ipoacusia può avere sulla percezione di autoefficacia, e allo stesso tempo esplorare il ruolo che quest'ultima ricopre nel trattamento della disabilità uditiva.

Il processo di revisione degli studi presenti in letteratura ha portato alla selezione di ventotto articoli, analizzati successivamente sulla base di cinque variabili: gli strumenti di valutazione utilizzati per valutare il livello di autoefficacia in individui ipoacusici, l'età dei soggetti presi in esame, la tipologia di ipoacusia considerata, i metodi di compensazione uditiva e l'incidenza di fattori terzi quali, ad esempio, il livello di educazione e il supporto sociale.

La quasi totalità degli studi ha evidenziato l'esistenza di una forte relazione tra ipoacusia e autoefficacia: così come la prima risulta avere un impatto negativo sulla seconda, soprattutto all'aumentare della durata di deprivazione sensoriale e della gravità della

perdita di udito, la seconda sembra svolgere un ruolo fondamentale in termini di efficacia della riabilitazione uditiva.

È emerso inoltre come fattori quali una forte rete di supporto sociale e un buon livello di istruzione siano in grado di migliorare la percezione di autoefficacia negli individui ipoacusici, e di conseguenza ottimizzare il percorso riabilitativo del paziente.

Nel contesto della riabilitazione uditiva c'è necessità di una sempre maggiore consapevolezza dell'importanza di integrare gli aspetti clinici audiologici con quelli psicologici e sociali del paziente. Questo approccio, purtroppo ancora trascurato in molte situazioni, non solo permetterebbe di migliorare la capacità uditiva dei pazienti con ipoacusia, grazie ad un protocollo riabilitativo mirato, ma anche di rafforzare la fiducia nelle proprie abilità, contribuendo ad un aumento del benessere psicologico e sociale.

CAPITOLO 1

IPOACUSIA: CARATTERISTICHE GENERALI

L'ipoacusia è una condizione caratterizzata dalla diminuzione dell'udito, causata da danni all'apparato uditivo o dalla degenerazione di una delle sue componenti. Può colpire entrambe le orecchie, nel caso di ipoacusia bilaterale, oppure una sola, e in questo caso si parla di ipoacusia monolaterale.

La gravità della condizione è solitamente classificata in base al livello di riduzione della percezione uditiva rispetto alla soglia di normoacusia, distinguendo tra ipoacusia lieve (con una soglia uditiva compresa tra 20 e 40 decibel), moderata (da 40 a 70 dB), grave (da 70 a 90 dB) e profonda (oltre 90 dB).

A seconda del livello di compromissione, il paziente può conservare un residuo uditivo maggiore, minore o assente, ma attraverso l'ausilio di apparecchi acustici o di un impianto cocleare è comunque possibile nella maggior parte dei casi recuperare la capacità uditiva.

dall'ipoacusia di tipo trasmissivo caratterizzata invece dall'incapacità delle onde sonore di raggiungere l'orecchio interno.

Solitamente l'ipoacusia neurosensoriale tende ad avere una progressione lenta e può dunque essere gestita con misure conservative e apparecchi acustici tramite appuntamenti e audiogrammi di follow-up svolti in modo regolare. Nel caso di un'ipoacusia profonda, se i pazienti sono idonei, è possibile procedere con la riabilitazione dell'udito per mezzo dell'impianto cocleare.

L'ipoacusia neurosensoriale può essere ulteriormente suddivisa in ipoacusia sensoriale (quando ad essere colpite sono le cellule ciliate), ipoacusia centrale (quando la causa della perdita uditiva è localizzata nell'apparato uditivo centrale) o in neuropatia uditiva. Quest'ultima può essere causata da una lesione primaria situata nelle cellule ciliate interne o nel nervo uditivo (Korver et al., 2017).

L'ipoacusia trasmissiva è solitamente dovuta a problemi meccanici che coinvolgono la trasmissione delle onde sonore dall'ambiente esterno all'orecchio interno, e che impediscono il movimento del timpano e degli ossicini dell'orecchio medio.

Generalmente, le cause più comuni negli adulti sono tappi di cerume, otosclerosi, colesteatoma, e otite media con effusione (Nieman & Oh, 2020). È dunque il risultato della disfunzione in una delle componenti del sistema di conduzione del suono, come ad esempio il canale uditivo esterno, il meccanismo trasformatore dell'orecchio medio (timpano e catena degli ossicini) o entrambi.

In ultimo, l'ipoacusia mista viene definita come una combinazione delle ipoacusie neurosensoriali e trasmissive. Deriva quindi da una disfunzione presente contemporaneamente nell'orecchio medio e nell'orecchio interno, e i diversi gradi di gravità possono essere causati da vari tipi di patologie quali l'otosclerosi, una malattia

caratterizzata da lesioni nell'osso endocondrale della capsula ottica, e l'otite cronica media (COM).

Con questo tipo di ipoacusia potrebbero presentarsi anche anomalie morfologiche, come malformazioni congenite, mentre altre possibili cause potrebbero essere associate alla presenza di traumi. Se oltre a ciò dovessero essere presenti infiammazioni associate ad esempio a una ritrazione della membrana timpanica, a un colesteatoma, o ad una precedente operazione, potrebbero verificarsi ipoacusie di tipo trasmissivo o neurosensoriale (Verhaert et al., 2013).

In base al secondo criterio di classificazione, l'epoca di insorgenza della perdita uditiva, è possibile distinguere l'ipoacusia congenita dall'ipoacusia acquisita.

La prima viene definita così perché presente sin dalla nascita, e si verifica quando avviene una compromissione della capacità dell'orecchio di convertire l'energia meccanica vibratoria del suono nell'energia elettrica degli impulsi nervosi.

Nei paesi più sviluppati sono solitamente disponibili programmi di screening per questo tipo di condizione, il cui scopo è quello di controllare i neonati nel corso del primo mese di vita: la precocità della diagnosi e di conseguenza di un appropriato intervento compensativo, risultano fondamentali per ottenere buoni risultati riabilitativi.

È possibile però che nella fase di screening neonatale non sia possibile effettuare una diagnosi in bambini con ipoacusia progressiva.

Tra i principali fattori di rischio figurano una storia familiare di ipoacusia congenita permanente, il ricovero in terapia intensiva neonatale o, ancora, la presenza di un'infezione congenita, come nel caso del Citomegalovirus (CMV) congenito, una condizione fetale che può manifestarsi quando, nel corso della gravidanza, la madre contrae l'infezione e la trasmette al feto. Questo tipo di infezioni possono dipendere anche

dalla mancanza di strategie preventive come vaccinazioni o misure igieniche adeguate (Korver et al., 2017).

Al contrario, l'ipoacusia acquisita, definita così in quanto si manifesta in momenti successivi della vita, può essere il risultato di vari fattori, tra cui traumi acustici, farmaci ototossici, asfissia, traumi cerebrali, otite media a lungo termine durante l'infanzia e soprattutto invecchiamento (Eggermont, 2017).

La presbiacusia, o sordità legata all'età, è il deficit sensoriale più comune nelle persone anziane. Le cause non sono del tutto comprese ma c'è un consenso generale sul fatto che sia il risultato di una degenerazione fisiologica unita ad effetti di esposizione al rumore, di disturbi medici e conseguenti trattamenti, così come di una suscettibilità genetica.

Chi soffre di presbiacusia, mostra principalmente una perdita dell'udito che riguarda i toni alti, il che causa difficoltà nella comunicazione soprattutto in ambienti particolarmente rumorosi. Oltre a questo, viene colpita la capacità di individuare e localizzare i suoni (Huang & Tang, 2010).

Tra le principali cause di ipoacusia abbiamo dunque l'esposizione al rumore e l'esposizione a farmaci ototossici.

L'esposizione al rumore in una professione è responsabile del 10% della perdita di udito nelle persone adulte, e quest'ultima, così come il tinnito, una sensazione uditiva fantasma che corrisponde al tipico ronzio nelle orecchie che viene sperimentato anche quando non c'è nessun suono esterno (Eggermont & Roberts, 2004), sono tra le disabilità legate all'ambiente lavorativo più comuni per i veterani militari. Forti rumori, di breve durata ma ad alta intensità (oltre i 130 dB HL), come un colpo di pistola o un'esplosione, possono portare ad ipoacusia improvvisa, che generalmente è irreversibile e determina

danni strutturali al sistema uditivo. Purtroppo, a causa del danno che provoca, questo tipo di ipoacusia è molto difficile da trattare.

Esiste poi l'ipoacusia derivante da ototossicità: diversi agenti farmacologici possono essere ototossici, il che significa che la loro assunzione può portare a una perdita reversibile o irreversibile della sensibilità uditiva e vestibolare (Müller & Barr-Gillespie, 2015).

L'ultimo criterio è il grado di gravità della perdita di udito. Questa viene determinata tramite esame audiometrico tonale, e quantificata in decibel (dB HL): è possibile classificare l'ipoacusia come lieve (26-40 dB HL), moderata (41-60 dB HL), grave (61-80 dB HL) o profonda (>80 dB HL) (Müller & Barr-Gillespie, 2015).

Oltre a queste principali classificazioni è possibile, come già anticipato, distinguere fra ipoacusia monolaterale (se coinvolge un solo orecchio) e bilaterale (entrambe le orecchie); progressiva (l'ipoacusia peggiora con il passare del tempo) e improvvisa (accade velocemente); fluttuante (migliora o peggiora con il tempo) e stabile (rimane costante nel tempo) (Alshuaib et al., 2015); simmetrica (l'ipoacusia è la stessa in entrambe le orecchie) e asimmetrica (è diversa in ogni orecchio); preverbale (appare prima che il paziente impari a parlare) e postverbale (appare dopo aver acquisito il linguaggio).

1.2 Metodi di riabilitazione dell'udito

La riabilitazione uditiva è stata definita in modo molto vario, ma generalmente fa riferimento a tutti quei servizi che hanno lo scopo di facilitare l'adattamento dei pazienti e delle loro famiglie ai deficit uditivi e di fornire delle strategie per l'ascolto e per l'eloquio che possano migliorare la comunicazione. Queste strategie possono includere ad esempio il guardare direttamente le persone quando parlano, minimizzare i rumori di

sottofondo, migliorare l'illuminazione, riassumere ciò che si è sentito e riformulare (Michels et al., 2019).

Sono disponibili diverse opzioni di trattamento per l'ipoacusia: miglioramenti nella percezione del suono e nella comunicazione possono infatti essere ottenuti utilizzando un range di approcci diversi, inclusa la terapia farmacologica per tipi di ipoacusie specifiche. È innanzitutto fondamentale venga realizzata una valutazione iniziale del paziente, la quale dovrebbe includere la storia otologica della persona, con informazioni sulla cronicità e sull'inizio della perdita dell'udito, e l'otoscopia (Nieman & Oh, 2020).

Il recupero dell'udito viene poi generalmente raggiunto tramite dispositivi medici non impiantabili e impiantabili, tra cui apparecchi acustici e impianti cocleari.

Gli apparecchi acustici vengono utilizzati per la riabilitazione della maggior parte dei pazienti con ipoacusia neurosensoriale di grado lieve e medio, e possono essere il trattamento principale anche per alcuni pazienti con ipoacusia trasmissiva.

Il funzionamento di un apparecchio acustico è analogo a quello di un amplificatore in miniatura: l'apparecchio riceve i suoni dall'esterno attraverso un microfono, li converte in impulsi elettrici, amplifica tali impulsi e li riconverte in suoni.

Uno dei maggiori vantaggi è che gran parte degli apparecchi acustici sono digitali e programmabili, e di conseguenza possono essere personalizzati sulla base delle caratteristiche del singolo paziente. Tuttavia, ci sono molteplici limitazioni, incluse spese elevate, complicazioni (come la possibile occlusione del canale uditivo esterno) e preoccupazioni di tipo estetico da parte dei pazienti. Il risultato è, dunque, che solo uno su cinque adulti idonei fanno effettivamente uso di apparecchi acustici. Nella fascia di età infantile invece il loro utilizzo è molto più esteso, dato il riconoscimento

dell'importanza di un intervento precoce per l'ipoacusia, il quale è reso possibile dallo screening universale neonatale dell'udito.

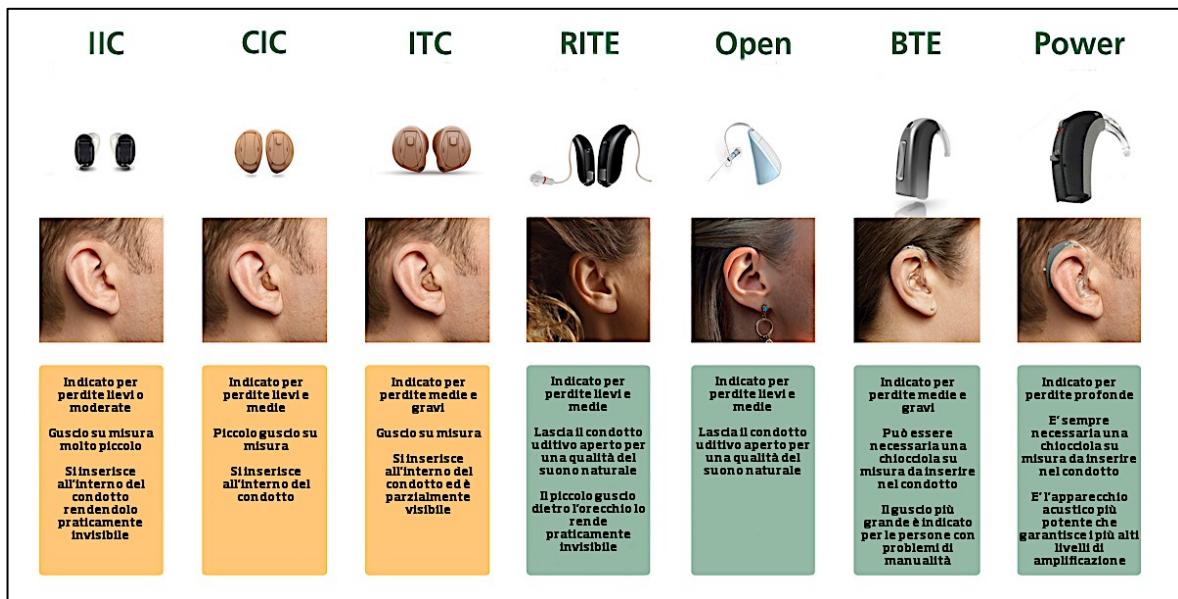


Figura 2. Classificazione delle diverse tipologie di apparecchi acustici.

<https://otovision.it/apparecchi-acustici/>

Va considerato però che nel caso di perdita uditiva grave a profonda, questo tipo di tecnologia non è più in grado di fornire una compensazione adeguata, e dunque viene indicato, quando possibile, l'uso dell'impianto cocleare.

Un impianto cocleare è un dispositivo collocato chirurgicamente in grado di bypassare le porzioni danneggiate dell'orecchio e di stimolare direttamente il nervo acustico (Michels et al., 2019).

Questo tipo di dispositivo attualmente è il trattamento standard per la cura di pazienti che soffrono di ipoacusia congenita profonda.

Grazie alla sempre maggiore disponibilità di screening precoci, l'età del primo impianto è progressivamente diminuita negli anni e sempre più bambini ne possiedono uno prima di compiere un anno di vita.

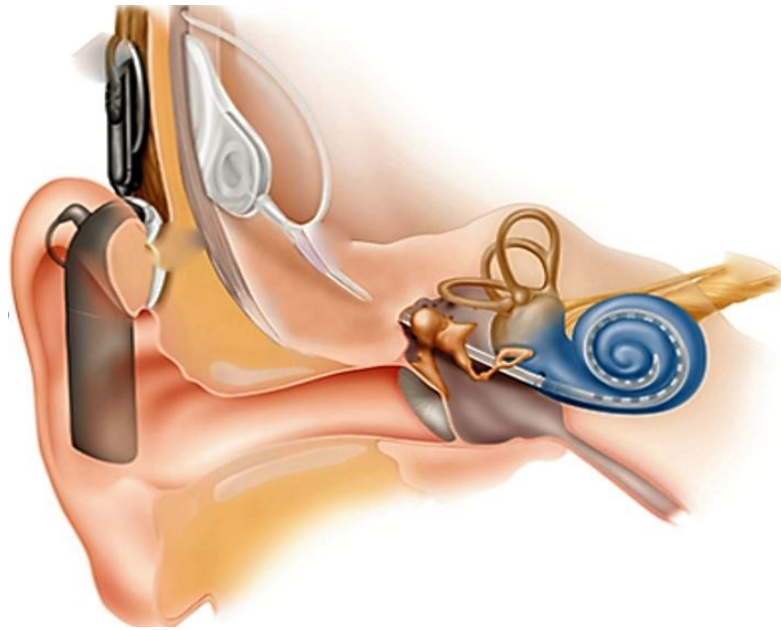


Figura 3. Cochlear Implant. <https://www.cochlear.com/au/home/understand/hearing-and-hl/hl-treatments/cochlear-implant>

Nel caso di riabilitazione mediante dispositivi tecnologici quali protesi o impianto cocleare, fattori fondamentali da tenere in considerazione sono le aspettative del paziente, il suo livello di soddisfazione, quanto l'individuo è pronto al cambiamento che avverrà con l'utilizzo dei dispositivi, ed infine il supporto da parte di familiari e persone care.

Per quanto riguarda i pazienti con ipoacusia sensoriale da moderata a grave, gli apparecchi acustici convenzionali possono garantire un ottimo livello di riabilitazione.

È stato dimostrato infatti che l'utilizzo di apparecchi acustici comporta effettivi benefici per il paziente. La revisione di Cochrane del 2017 (Kitterick & Ferguson, 2018) sui dispositivi per l'ipoacusia da lieve a moderata ha evidenziato la loro capacità di migliorare la qualità della vita, sia legata all'udito, sia relativa alla salute in generale. Inoltre, l'uso di apparecchi acustici nei pazienti anziani con declino cognitivo contribuisce a diminuire l'isolamento sociale e rallenta il declino cognitivo.

Ci sono diversi tipi di dispositivi acustici, creati per soddisfare le diverse esigenze e preferenze del singolo paziente. I tecnici audiometristi possono controllare e regolare le funzioni dell'apparecchio acustico (ad esempio il volume ad ogni frequenza, l'intensità, la potenza del microfono) in base alle necessità individuali del paziente, fornendo poi le istruzioni e formazione necessarie per il corretto uso e gestione di tali apparecchi e per la riabilitazione audiologica.

Esistono anche altre opzioni di trattamenti chirurgici, utilizzabili in base alla natura e alla gravità della perdita di udito.

Per i pazienti con ipoacusia trasmissiva dovuta ad anomalie del canale uditivo esterno, della membrana timpanica o degli ossicini, è possibile attuare un'operazione chirurgica mirata a correggere questi difetti.

Per quanto riguarda invece i trattamenti non chirurgici, per l'ipoacusia improvvisa attualmente ci si focalizza su due aree di intervento: terapie antimicrobiche e terapie antinfiammatorie per mitigare la risposta immunitaria del paziente all'infezione e dunque ridurre il danno alla coclea.

Senza una riabilitazione adeguata la deprivazione uditiva può avere effetti negativi, anche a lungo termine, su una corretta acquisizione del linguaggio, sulla capacità di eloquio, e sui risultati scolastici ed accademici, così come su alcuni processi cognitivi e funzioni esecutive.

1.3 Conseguenze dell'ipoacusia non trattata

L'ipoacusia non trattata può avere un forte impatto sulla salute dell'individuo, con conseguenze psicosociali che spesso vengono sottovalutate.

Gli effetti psicologici, comportamentali, relazionali, comunicativi che l'ipoacusia può generare sono molteplici e possono variare sulla base di vari fattori, tra cui di primaria importanza l'età.

Per quanto riguarda la fascia di età infantile, il primo aspetto da considerare è che l'udito è la chiave per l'apprendimento del linguaggio parlato, e dunque, una componente fondamentale dello sviluppo cognitivo del bambino (World Health Organization, 2016).

I bambini ipoacusici potrebbero subire ritardi nello sviluppo del linguaggio e della parola, con conseguenti difficoltà sociali ed emotive. Inoltre, in assenza di interventi adeguati, l'ipoacusia può costituire un ostacolo all'istruzione e all'integrazione sociale, oltre ad avere un impatto sui livelli di autostima e fiducia, e sulla qualità generale della vita (Lieu et al., 2020).

In riferimento al linguaggio, va tenuto conto del fatto che i bambini con ipoacusia spesso iniziano a frequentare l'ambiente scolastico con capacità linguistiche inferiori rispetto ai compagni di almeno 12 mesi. Questo ritardo solitamente interessa molte, se non tutte, le aree di acquisizione del linguaggio (come lo sviluppo del vocabolario, l'uso delle strutture grammaticali e la pragmatica), ragione per cui pone i bambini ipoacusici ad alto rischio di conseguenze a lungo-termine, essendo udito, linguaggio e capacità di lettura fortemente collegati (Hogan et al., 2011).

È dunque evidente come la perdita dell'udito porti a difficoltà di comunicazione, e con queste, ad altre conseguenze. Nello studio di Stevenson et al. (2010), per esempio, è stata esplorata l'associazione tra uno scarso sviluppo nelle abilità comunicative e un aumento dei problemi a livello comportamentale. I risultati hanno confermato il ruolo che uno sviluppo inadeguato delle capacità comunicative aveva avuto nell'insorgenza di problemi comportamentali in bambini di età tra i 5 anni e mezzo e gli 11 anni e mezzo.

In particolare, il fattore determinante legato all'elevato tasso di problemi comportamentali era la scarsa capacità di comunicazione che una deprivazione sensoriale uditiva non adeguatamente compensata aveva contribuito a determinare.

Queste difficoltà di comunicazione possono poi condurre a conseguenze emotive e psicologiche durature, che possono generare sentimenti di isolamento, solitudine e depressione (World Health Organization, 2016).

L'impatto che l'ipoacusia può avere sulla vita del bambino dipende anche da altri fattori, quali:

- L'età di insorgenza: l'effetto della perdita uditiva sullo sviluppo del linguaggio parlato è maggiore in coloro che nascono con ipoacusia o che la sviluppano subito dopo la nascita.

- L'età di diagnosi e di intervento: prima avviene l'identificazione di ipoacusia nel bambino, prima riceverà il supporto necessario, e maggiore sarà la possibilità che impari il linguaggio parlato (World Health Organization, 2016). Lo studio di Yoshinaga-Itano et al. (1998) ha infatti dimostrato che il gruppo di bambini le cui ipoacusie venivano identificate entro i 6 mesi di età manifestava capacità linguistiche ricettive ed espressive significativamente migliori rispetto ai bambini le cui ipoacusie venivano individuate dopo i 6 mesi di età.

- L'ambiente circostante: il contesto di vita complessivo influenza in modo significativo lo sviluppo di un bambino con ipoacusia. I bambini con accesso ad un'educazione specializzata, a tecnologie per l'udito e al Linguaggio dei Segni possono essere in grado di partecipare ad attività scolastiche e sociali insieme ai coetanei udenti. Coloro invece che possiedono un'esperienza linguistica ridotta e dispongono di uno scarso accesso ai

servizi mostrano di avere maggiori limitazioni nelle attività quotidiane (Moeller & Jb, 2015).

Gli adolescenti con ipoacusia possono andare incontro a difficoltà sociali ed emotive simili a quelle dei bambini, ma possono anche affrontare ulteriori sfide legate al processo di transizione verso l'età adulta. Possono avere difficoltà a comunicare con i coetanei e a stringere relazioni intime, il che può portare a sentimenti di isolamento e solitudine.

Un ulteriore rischio è quello di avere un livello di autostima minore rispetto ai coetanei udenti, soprattutto a seguito dell'applicazione di apparecchi acustici e impianti cocleari, che portano a differenze riguardanti la capacità di comunicazione, l'aspetto fisico e la maturità sociale (Warner-Czyz et al., 2015).

Nel passaggio da infanzia ad adolescenza, inoltre, cambiano anche i rapporti di amicizia, che diventano più intensi e intimi, e iniziano a richiedere livelli maggiori di controllo emotivo e di capacità sociali.

In particolar modo, avere un buon rapporto con i coetanei è più impegnativo per adolescenti che devono affrontare sfide comunicative come l'ipoacusia. È stato sottolineato, ad esempio, che rispetto ai gruppi di soggetti udenti, gli adolescenti con ipoacusia mostrano livelli inferiori di accettazione sociale e amicizie strette (Van Gent et al., 2012).

Spesso all'interno della scuola superiore viene a mancare un ambiente adeguatamente protetto, presente invece nel contesto della scuola elementare, dove è possibile trovare insegnanti disposti a supervisionare l'intera classe a tempo pieno. Questo può rendere i ragazzi ipoacusici più vulnerabili al rifiuto da parte dei coetanei, e la natura tipica delle interazioni sociali durante l'adolescenza, caratterizzate da, per esempio, più

conversazioni di gruppo e ambienti più rumorosi, contribuisce alla formazione di difficoltà nei processi relazionali (Rieffe et al., 2018).

Gli effetti principali dell'ipoacusia in età adulta riguardano le difficoltà di comunicazione, che poi conseguentemente influiscono sulla qualità delle relazioni con la famiglia e con gli amici, e creano complicazioni all'interno dell'ambiente lavorativo.

Oltre a ciò, un'ipoacusia non trattata nella fascia di età adulta può provocare effetti indiretti sulla salute e sul benessere economico e psicosociale, portando spesso all'isolamento e in generale ad una qualità ridotta della vita (Cunningham & Tucci, 2017).

L'isolamento sociale e la solitudine sono una conseguenza della frustrazione e imbarazzo che spesso le persone adulte, e in particolar modo gli anziani, provano relativamente alla perdita di udito. Queste sono due misure diverse, ma molto importanti, del benessere psicosociale dei pazienti in questa fascia di età. Mentre l'isolamento sociale indica la dimensione della rete sociale dell'individuo, il numero dei suoi contatti sociali e la frequenza con cui ci si relaziona con essi, la solitudine è una misura soggettiva della discrepanza che il paziente percepisce tra i rapporti sociali desiderati e quelli effettivi.

La presenza di queste due condizioni potrebbe inoltre contribuire a un peggioramento della salute cognitiva e mentale del paziente adulto, risultando anche in depressione e disagio psicologico (Shukla et al., 2020).

Anche per gli anziani l'ipoacusia non trattata è spesso associata ad un rischio elevato di depressione, ansia e stress, condizioni che vanno poi a ridurre significativamente la qualità di vita del paziente.

Per le persone anziane l'ascolto quotidiano è un compito faticoso e stressante, e il costante utilizzo di processi compensativi per recuperare le informazioni dalla memoria a lungo termine potrebbe anche comportare un aumento dello sforzo e del carico cognitivo.

Tramite una batteria di test cognitivi non verbali, Jayakody et al. (2018) hanno esplorato l'associazione tra la perdita dell'udito e una serie di domini cognitivi, evidenziando come l'ipoacusia sia significativamente associata a scarse prestazioni in alcuni domini, e in particolare nella memoria di lavoro spaziale, nella memoria episodica e nell'apprendimento.

Inoltre, rispetto ai coetanei senza problemi di udito, gli anziani con ipoacusia presentano tassi più elevati di demenza, ospedalizzazione e morte (Cunningham & Tucci, 2017).

Anche quindi nei pazienti ipoacusici più anziani le difficoltà di comunicazione causate dalla perdita dell'udito possono portare all'isolamento sociale e alla solitudine. Vari studi hanno poi dimostrato un'associazione tra la solitudine e la presenza di declino cognitivo e demenza. Come evidenziato da Barnes et al. (2004), gli individui circondati da una buona rete sociale e con un livello più alto di partecipazione ad attività sociali, mostrano un declino cognitivo significativamente inferiore.

L'effetto dell'ipoacusia sul carico cognitivo è stato ulteriormente suggerito da studi che sottolineano come, in condizioni di difficoltà della percezione uditiva (come appunto nel caso dell'ipoacusia), una quantità maggiore di risorse cognitive viene dedicata all'elaborazione percettiva uditiva a scapito di altri processi cognitivi come, per esempio, la memoria di lavoro (Lin et al., 2013).

Date le evidenti conseguenze negative che l'ipoacusia può causare a livello psicosociale, con effetti sui piani comportamentale, relazionale e comunicativo, diventa necessaria un'indagine approfondita sul ruolo che il senso di autoefficacia può avere nelle persone che soffrono di perdita dell'udito, e su come questa possa contribuire significativamente a mitigare le ricadute e a migliorare la qualità di vita dei pazienti.

CAPITOLO 2

IL SENSO DI AUTOEFFICACIA

2.1 Definizione del costrutto di autoefficacia

La percezione di autoefficacia, così come definita da Albert Bandura, rappresenta l'insieme di credenze che le persone hanno relativamente alle proprie capacità di svolgere con successo un determinato compito. Il senso di autoefficacia, infatti, è responsabile del modo in cui ogni persona pensa, sente, motiva sé stessa e, di conseguenza, di come si comporta. Rientra in questo costrutto l'abilità di mettere in atto strategie finalizzate al raggiungimento di un certo obiettivo o, viceversa, necessarie per affrontare eventuali fallimenti (Bandura, 2000a).

Le credenze di autoefficacia vengono modellate da processi *cognitivi*, *motivazionali*, *affettivi* e *di selezione*.

I processi *cognitivi* fanno riferimento alle modalità con cui gli individui interpretano e valutano le proprie capacità ed esperienze, mentre quelli *motivazionali* riguardano il modo in cui le credenze di autoefficacia possono influenzare il livello di motivazione e la scelta degli obiettivi di una determinata persona. I processi *affettivi*, invece, determinano le reazioni emotive che un individuo può avere in risposta alle proprie esperienze e abilità, a partire da sentimenti positivi quali orgoglio e soddisfazione in caso di alta autoefficacia, fino ad arrivare ad emozioni negative come ansia e stress in condizioni di bassa autoefficacia. Infine, i processi *di selezione* si riferiscono ai meccanismi tramite cui le convinzioni di autoefficacia condizionano le tipologie di compiti e di ambienti che le persone cercano oppure evitano (Bandura, 2000b).

Una buona autoefficacia può essere considerata un fattore di resilienza: facilita infatti l'impostazione di obiettivi da raggiungere, un giusto investimento degli sforzi, la capacità

di perseverare di fronte alle avversità e di rialzarsi in seguito a un fallimento. È dunque un costrutto operativo, ovvero legato ad un comportamento successivo, e pertanto può guidare i cambiamenti comportamentali e sostenere un funzionamento ottimale della persona (Schwarzer & Luszczynska, 2008).

Gli individui che possiedono un forte senso di autoefficacia e un'alta fiducia nelle proprie capacità sono maggiormente propensi ad interpretare ostacoli e compiti difficili come sfide da superare piuttosto che come minacce da evitare. Ciò accresce notevolmente l'interesse intrinseco verso le attività, porta a stabilire obiettivi stimolanti e a mantenere il giusto impegno per raggiungerli, con resilienza anche di fronte agli insuccessi.

Al contrario, le persone che mostrano di avere un basso senso di autoefficacia, e che generalmente tendono a dubitare delle proprie capacità, sono più inclini a scappare in presenza di attività complicate, percepite come minacce personali, hanno scarse aspirazioni, e si impegnano poco per raggiungere gli scopi prefissati. È più probabile si arrendano facilmente davanti alle difficoltà invece che capire come fronteggiarle, e spesso questo fa sì che cadano vittima di stress e depressione (Bandura & Wessels, 1994).

Alla base della teoria dell'autoefficacia di Bandura, sono presenti due tipi di aspettative: le aspettative di padronanza personale (aspettative di efficacia o autoefficacia) e di successo (aspettative di ottenere un esito positivo). Queste due sono le componenti principali che determinano se un certo individuo si impegnerà o meno in un particolare comportamento.

L'aspettativa di ottenere un esito positivo è la convinzione che una persona possiede riguardo ai risultati che derivano dal mettere in atto un determinato comportamento, i quali possono assumere la forma di effetti fisici, sociali o di auto valutazione. Un'aspettativa di efficacia, o di autoefficacia, riguarda invece la fiducia nella propria

capacità di produrre un certo comportamento. Le persone sono infatti maggiormente motivate a compiere comportamenti che ritengono produrranno i risultati desiderati.

Bisogna comunque considerare che le aspettative di ottenere risultati positivi sono fortemente dipendenti dalle aspettative di efficacia e che, pertanto, il senso di autoefficacia è in grado di predire le prestazioni molto meglio dei risultati attesi.

Ecco dunque che questi due tipi di aspettative, unite alle caratteristiche personali di un individuo, al suo comportamento e ai risultati di tale comportamento, formano insieme il modello di Bandura sull'autoefficacia (Shortridge-Baggett, 2000).

Le credenze che gli individui possiedono in merito alla propria autoefficacia possono essere sviluppate a partire da quattro principali fonti di influenza.

Il modo più efficace per generare un forte senso di autoefficacia è attraverso le *esperienze dirette di gestione efficace*. I successi permettono di costruire una solida convinzione della propria efficacia personale, mentre i fallimenti tendono a indebolirla. Un'autoefficacia di tipo resiliente necessita di esperienza nel superare ostacoli attraverso sforzi continui: determinate sconfitte e difficoltà servono infatti a insegnare che il successo richiede solitamente un impegno costante (Bandura & Wessels, 1994).

Una seconda fonte di autoefficacia è l'*esperienza vicaria*. Vedere persone che identifichiamo come modelli sociali, riuscire a padroneggiare con successo un comportamento o un compito in una situazione difficile tramite sforzi ripetuti, incrementa la convinzione degli osservatori di possedere le stesse capacità necessarie per affrontare attività analoghe, e dunque di potercela fare (Schwarzer & Luszczynska, 2008).

Un terzo modo per rafforzare l'autoefficacia è la *persuasione verbale*. Le persone che vengono convinte verbalmente da qualcuno di possedere le qualità necessarie per avere

successo in una determinata attività, è più probabile mobilitino e mantengano uno sforzo maggiore rispetto a chi tende a dubitare di sé (Bandura & Wessels, 1994).

Infine, le credenze di autoefficacia possono essere rafforzate attraverso *stati di attivazione fisiologica e affettiva*. Possedere una buona condizione emotiva e ridurre le reazioni di stress di una persona, modificando eventuali interpretazioni errate relative ai propri stati fisiologici, aumenta il senso di autoefficacia (Bandura & Wessels, 1994).

Inoltre, va tenuto conto del fatto che le percezioni di autoefficacia sono dominio-specifiche, il che significa che uno stesso individuo può manifestare un alto livello di autoefficacia per quanto riguarda le abilità associate a una certa attività, e allo stesso tempo esprimere una bassa efficacia personale per altri tipi di attività (Smith & West, 2006).

Nell'arco della vita, il modo in cui il senso di autoefficacia si sviluppa e viene esercitato cambia continuamente. I diversi stadi della vita sono infatti caratterizzati ognuno da determinate richieste di competenze, necessarie per un funzionamento adeguato.

I cambiamenti normativi che avvengono con l'età non rappresentano delle tappe obbligatorie per cui tutti devono passare inevitabilmente: esistono molti percorsi di vita diversi e, in ogni fase, le persone si differenziano significativamente nel modo in cui riescono a gestire efficacemente le proprie vite (Bandura & Wessels, 1994).

2.2 Ipoacusia e autoefficacia

Negli individui con ipoacusia, l'autoefficacia può svolgere un ruolo importante nel modo in cui essi percepiscono la loro capacità di comunicare efficacemente con il mondo esterno.

La ricerca dimostra che queste persone spesso esprimono un livello minore di autoefficacia rispetto a coloro che non soffrono di perdita dell'udito, specialmente in casi

di ipoacusia da moderata a severa e in situazioni che richiedono una comunicazione con gli altri (Smith & West, 2006).

Questo avviene perché l'ipoacusia può rendere impegnativo capire e rispondere a una comunicazione verbale, e ciò di conseguenza può condurre a sentimenti di frustrazione, ansia e isolamento sociale.

Tuttavia, è importante notare che l'efficacia personale non è un costrutto fisso e può dunque essere rafforzato tramite vari tipi di intervento. Tra questi, l'utilizzo di apparecchi acustici e impianti cocleari può migliorare significativamente l'abilità di una persona di comunicare in modo efficace, e pertanto aumentare i livelli di fiducia e autoefficacia.

Nell'ambito dell'audiologia, infatti, l'autoefficacia può riferirsi alle convinzioni che i pazienti hanno sulla loro capacità di organizzare e mettere in atto le abilità necessarie per utilizzare con successo gli apparecchi acustici in varie situazioni di ascolto. Essa gioca quindi un ruolo chiave nell'uso regolare dei dispositivi di protezione dell'udito ed è incorporata in molti programmi di intervento (Smith & West, 2006).

In un modello di riabilitazione ecologica l'attenzione non si concentra quindi solo sull'ottimizzazione degli input sensoriali e sul recupero dell'udito, ma anche sul miglioramento delle interazioni comunicative tenendo conto dei limiti che determinati ambienti potrebbero avere, così come di una serie di variabili interne. Possiamo dunque affermare che l'autoefficacia sia una variabile interna fondamentale che può influenzare il successo della riabilitazione (Smith et al., 2011).

2.2.1 Autoefficacia nella fascia di età pediatrica

Nella fascia di età pediatrica, l'autoefficacia, intesa come fattore psicosociale che riguarda la percezione che una persona ha delle proprie capacità, può influenzare in modo significativo la vita del bambino, In particolar modo, rispetto ai compagni udenti, i

bambini sordi o ipoacusici hanno maggiori difficoltà ad ottenere buoni risultati accademici.

Molte ricerche hanno esplorato il senso di autoefficacia in relazione all'apprendimento auto-regolato e nel contesto scolastico in bambini e adolescenti con udito normo tipico. Ad esempio, Caprara et al. (2008) hanno esaminato la relazione tra autoefficacia e successo accademico utilizzando un campione di 412 studenti italiani udenti e portando avanti uno studio longitudinale che ha seguito questi ragazzi dall'età di 12 anni all'età di 22. I risultati hanno mostrato un declino progressivo nel senso di autoefficacia nel passaggio dalle scuole medie alle scuole superiori, e suggerito che coloro che credevano maggiormente nelle loro abilità di auto-regolarsi nelle attività di apprendimento avevano una maggiore possibilità di raggiungere buoni risultati accademici ed effettivamente mostravano voti più alti a scuola.

Allo stesso modo, il successo scolastico di ragazzi sordi o ipoacusici può essere fortemente influenzato dal livello di autoefficacia. Nello studio di Gao (2015), sono state esaminate le credenze di autoefficacia in adolescenti sordi o ipoacusici, ed è stato esplorato il ruolo che i tratti di personalità e la capacità di sentire bene nel contesto scolastico possono avere in queste credenze.

I partecipanti sono stati selezionati da una scuola per ragazzi sordi e le risposte, dei ragazzi e dei genitori, sono state raccolte tramite un questionario contenente 4 parti: il Parent Questionnaire, il Children's Perceived Self-Efficacy, il Big Five Inventory e il Listening Inventory for Education-Revised. In generale i partecipanti mostravano un alto livello di autoefficacia in relazione all'apprendimento auto-regolato e alla percezione di efficacia accademica, il che implicava che i ragazzi si sentivano in grado di gestire le attività scolastiche e di imparare nuove materie. Tuttavia, si è potuto notare come alcuni

tratti di personalità sembravano influenzare le credenze di autoefficacia dei partecipanti. Ad esempio, un alto punteggio nel tratto della Consapevolezza era associato a livelli più alti di autoefficacia mentre i partecipanti con livelli più alti di nevroticismo mostravano un minore senso di auto-efficacia percepita a livello accademico.

Oltre a ciò, i dati raccolti suggerivano una relazione tra la capacità di sentire bene nel contesto scolastico e l'autoefficacia percepita. Lo studio ha evidenziato che quando l'ambiente di ascolto non era stato ottimizzato acusticamente (ad esempio, l'insegnante parlava con le spalle girate oppure l'ascolto avveniva in una stanza molto grande), i partecipanti riferivano di avere maggiori difficoltà di ascolto. I ragazzi che invece riportavano meno difficoltà a sentire negli ambienti scolastici erano anche coloro che presentavano un livello più elevato di autoefficacia percepita.

Questo studio dimostra quanto sia importante che negli ambienti scolastici educatori e counselor provino ad identificare gli studenti che potrebbero essere a rischio di bassa autoefficacia, e come i tratti di personalità di ciascun ragazzo, per quanto stabili nel tempo, possano essere utilizzati per capire quali studenti potrebbero beneficiare di interventi mirati a migliorare questo costrutto.

I risultati rinforzano poi la necessità di fornire un adeguato accesso al suono a studenti sordi e ipoacusici che utilizzano l'ascolto e il linguaggio parlato.

2.2.2 Autoefficacia nell'adolescenza

In una fase importante come il passaggio dall'infanzia all'adolescenza, in cui ci si ritrova ad affrontare nuove sfide e cambiamenti, il senso di autoefficacia svolge un ruolo fondamentale nella vita dell'individuo. In particolar modo, negli adolescenti, questo costrutto ha importanti implicazioni nelle amicizie, nelle scelte professionali e di carriera, e nei risultati scolastici (Schunk & Meece, 2006).

Grazie al continuo sviluppo di un'istruzione superiore inclusiva, un numero sempre maggiore di studenti con disabilità uditiva riesce ad accedere all'università. Tuttavia, si è potuto notare come ragazzi che soffrono di perdita dell'udito spesso si trovino ad affrontare difficoltà nei domini accademici, sociali e nelle strutture e servizi durante la loro vita universitaria, portando a conseguenze negative come depressione e un alto numero di drop out (Cheng & Sin, 2020).

Cheng e Sin (2020), per esempio, hanno dimostrato come il grado di ipoacusia influenzi significativamente la qualità della vita universitaria degli studenti con disabilità uditiva. I risultati del loro studio hanno inoltre evidenziato come l'autoefficacia universitaria, ovvero la fiducia che gli studenti hanno nei confronti delle loro capacità di avere successo e di affrontare i compiti legati all'università, sia associata in modo significativo e positivo alla qualità della vita universitaria, sia tra gli studenti ipoacusici che tra gli studenti udenti.

2.2.3 Autoefficacia nelle fasce di età adulta e avanzata

Anche nel caso di persone adulte e anziane con ipoacusia, le convinzioni di autoefficacia possono avere un impatto significativo sulla qualità di vita. La perdita dell'udito spesso porta, in questo gruppo di pazienti, a sentimenti di isolamento sociale e ad elevate difficoltà di comunicazione, aspetti che possono abbassare il livello di fiducia relativo alle capacità di interagire con altre persone e di partecipare nelle attività quotidiane.

La ricerca ha poi evidenziato come le persone adulte con ipoacusia mostrino livelli di autoefficacia minori rispetto ai giovani (Roberts & Delich, 2020).

Kramer et al. (2002) hanno esaminato la relazione tra la presenza di deficit uditivi, come nel caso dell'ipoacusia, e aspetti psicosociali quali l'autoefficacia e la quantità di contatti sociali. I risultati dello studio hanno messo in evidenza il fatto che le persone con ipoacusia riferivano un numero significativamente maggiore di sintomi depressivi, minori

sentimenti di autoefficacia e di padronanza di diverse situazioni, più sentimenti di solitudine e una minore dimensione della rete sociale rispetto ai coetanei normo udenti del campione.

Il senso di autoefficacia entra in gioco anche in relazione agli esiti derivanti dall'utilizzo di apparecchi acustici. Infatti, anche quando i pazienti ipoacusici hanno a disposizione tecnologie adatte alla loro perdita di udito, l'utilizzo e i benefici degli apparecchi acustici non sono garantiti.

L'autoefficacia legata all'ascolto con gli apparecchi acustici rappresenta la convinzione di essere in grado di utilizzare efficacemente i dispositivi acustici, e ciò include, ad esempio, la corretta gestione di tali dispositivi, l'acclimatazione ai suoni, l'ascolto assistito. In generale, livelli più elevati di autoefficacia relativa agli apparecchi acustici sono associati a un maggiore utilizzo, a livelli più alti di soddisfazione, e a un maggior numero di comportamenti di ricerca di aiuto (Kawaguchi et al., 2019).

Allo stesso modo Hickson et al. (2014) hanno dimostrato come individui anziani che percepivano di avere un maggiore disagio a livello uditivo, che mostravano di avere un atteggiamento più positivo nei confronti degli apparecchi acustici, un livello più elevato di autoefficacia e un sostegno positivo da parte delle persone ad essi più vicine, era più probabile riuscissero a indossare apparecchi acustici con successo.

Anche Kelly-Campbell and McMillan (2015) hanno indagato la relazione tra senso di autoefficacia e riabilitazione uditiva. I risultati del loro studio hanno confermato come i pazienti che riportavano buoni livelli di autoefficacia nel contesto di adattamento all'apparecchio acustico manifestavano poi una maggiore soddisfazione rispetto alle proprietà psicoacustiche del dispositivo e un miglior funzionamento psicologico, esprimendo, ad esempio, maggiore fiducia in loro stessi.

2.3 Autoefficacia e autostima

Oltre all'autoefficacia, ad avere un grande impatto sulla qualità di vita di un individuo, udente e non, è l'autostima.

Questi due costrutti vanno comunque distinti in quanto l'autostima fa riferimento alla valutazione generale che una persona fa di sé, denotando anche quanto questa ritiene di valere. Il semplice apprezzamento per sé stessi influisce su diverse dimensioni della vita, come l'amicizia, i successi, i risultati scolastici...e gli individui che mostrano di avere alti livelli di autostima sono anche coloro che sembrano maggiormente capaci di affrontare eventi di vita stressanti.

È facile assumere che le persone con ipoacusia vadano incontro a più difficoltà viste le sfide che devono affrontare, come ritardi nel linguaggio e nella capacità di discorso, problemi nel comunicare e un accesso molto scarso, se non inesistente, al mondo dominato dal suono. Nei bambini con ipoacusia la conseguenza è molto spesso una diminuzione nei livelli di autostima, la quale porta poi per esempio ad amicizie meno stabili e bullismo da parte dei coetanei. Un linguaggio ben sviluppato e buone capacità comunicative si sono visti essere associati a livelli di autostima maggiore (Theunissen et al., 2014).

Il livello di autostima è soggetto a cambiamenti sistematici anche negli anni successivi all'età infantile. Nonostante sia improbabile che l'autostima subisca grandi cambiamenti normativi nel corso del tempo, un suo mutamento può verificarsi in risposta a importanti transizioni ed eventi di vita.

Una prima transizione è quella che va dall'età pediatrica all'adolescenza. Questo passaggio comporta di per sé un calo dell'autostima, molto probabilmente dovuto a rapidi cambiamenti di maturazione e a nuove relazioni sempre più complesse (Orth et al., 2010).

Nel caso poi di adolescenti sordi e con ipoacusia, il livello di autostima sembra essere ulteriormente inferiore rispetto a quello dei ragazzi della stessa età, in particolar modo nell'ambito dei rapporti sociali.

A causa infatti delle loro limitazioni nella comunicazione, i ragazzi che soffrono di perdita dell'udito sono maggiormente a rischio di esclusione e di rifiuto da parte dei coetanei (Mousavi et al., 2017).

È presente poi un declino visibile dall'età adulta all'anzianità, che potrebbe riflettere cambiamenti particolarmente drammatici e un mutamento delle circostanze sociali. Ad esempio, eventi di vita critici come l'allontanamento dei figli dalla vita familiare, la morte di una persona cara o il pensionamento, possono condurre a cambiamenti nei ruoli sociali di questi individui e a corrispondenti spostamenti di identità durante la vecchiaia.

Oltre a ciò, durante l'età avanzata emergono frequentemente problemi di salute, come perdita di memoria o una mobilità ridotta, che possono comportare una maggiore dipendenza dagli altri e una diminuzione della percezione di riuscire a controllare le proprie azioni (Trzesniewski et al., 2004).

Riguardo a questo, spesso con il passare degli anni può verificarsi anche una progressiva perdita dell'udito, definita presbiacusia, contraddistinta dall'innalzamento della soglia uditiva, specialmente rispetto alle alte frequenze, e da una minore percezione del linguaggio parlato soprattutto in ambienti rumorosi. Gli effetti negativi della perdita di udito relativa all'età sono visibili sul funzionamento cognitivo, comportamentale e psicosociale degli anziani, che possono provare sensazioni di isolamento sociale e depressione, oltre a una perdita di autostima (Choi & Chung, 2011).

CAPITOLO 3

METODI E RISULTATI

3.1 Metodi di Indagine

È stata condotta una revisione sistematica della letteratura riguardante il ruolo del senso di autoefficacia e il grado di benessere psicologico nelle persone che presentano una disabilità uditiva, allo scopo di fornire una panoramica delle migliori evidenze scientifiche disponibili.

La revisione sistematica ha seguito le linee guida PRISMA (Statement for Reporting Systematic Reviews Recommendations).

3.2 Criteri di Inclusione

Gli studi inclusi in questa revisione sistematica soddisfano tutti i seguenti criteri di selezione:

- **Lingua:** gli studi sono scritti in inglese;
- **Tipo di studio:** nella revisione sono stati inclusi solo articoli di ricerca originali sottoposti a peer-review. Sono stati esclusi recensioni, revisioni sistematiche, libri, atti di conferenza e abstract;
- **Tema:** sono stati inclusi solo studi che trattano la percezione di autoefficacia nei soggetti ipoacusici, in relazione a diversi criteri quali l'età, la tipologia di disabilità uditiva, la presenza o meno di compensazione, e gli strumenti di valutazione;
 - Tutti gli articoli che analizzano il senso di autoefficacia di familiari e insegnanti di soggetti ipoacusici, sono stati esclusi dalla selezione

Questi criteri di inclusione (ed esclusione) hanno portato alla selezione di 28 studi.

3.3 Procedura di Ricerca e Screening

È stata condotta una ricerca elettronica della letteratura per individuare gli studi da includere in questa revisione sistematica. Sono stati ricercati tre database: PsycINFO, MEDLINE e Web of Science.

La ricerca bibliografica è stata eseguita sui databank utilizzando la seguente combinazione di parole chiave con l'operatore booleano AND:

- Self-efficacy AND Hearing Loss,
- Self-efficacy AND Hearing Loss AND Motivation,
- Self-efficacy AND Hearing Loss AND Self-competence,
- Self-efficacy AND Hearing Loss AND Rehabilitation

La strategia di ricerca elettronica è stata eseguita utilizzando il software Zotero.

Inoltre, sono state esaminate le citazioni bibliografiche degli articoli valutati per la selezione finale e delle revisioni della letteratura che non sono state incluse nella revisione sistematica, questo al fine di individuare altri articoli rilevanti.

Attraverso le ricerche elettroniche, sono stati identificati 402 record. Dopo aver rimosso i duplicati, sono rimasti 292 articoli.

Titolo e abstract di ciascuno di questi articoli sono stati esaminati e tutti quelli che non rispettavano i criteri di inclusione sono stati esclusi. Questo screening ha portato all'identificazione di 48 possibili studi. Successivamente, i 48 articoli completi, inizialmente selezionati, sono stati esaminati per l'inclusione dei 28 studi nella revisione sistematica.

3.4 Codifica degli Studi e Valutazione della Qualità

A partire dalla fase di identificazione, tutti gli studi sono stati codificati in base alle seguenti caratteristiche: titolo e autore dello studio, anno di pubblicazione e rivista, numerosità del campione, età della popolazione, tipo di ipoacusia, epoca di insorgenza, tipo di compensazione utilizzata, tempo di deprivazione, strumento di valutazione, e infine risultati ottenuti.

Gli articoli esaminati in formato testo completo sono stati valutati in termini di qualità metodologica e rilevanza dei risultati riportati.

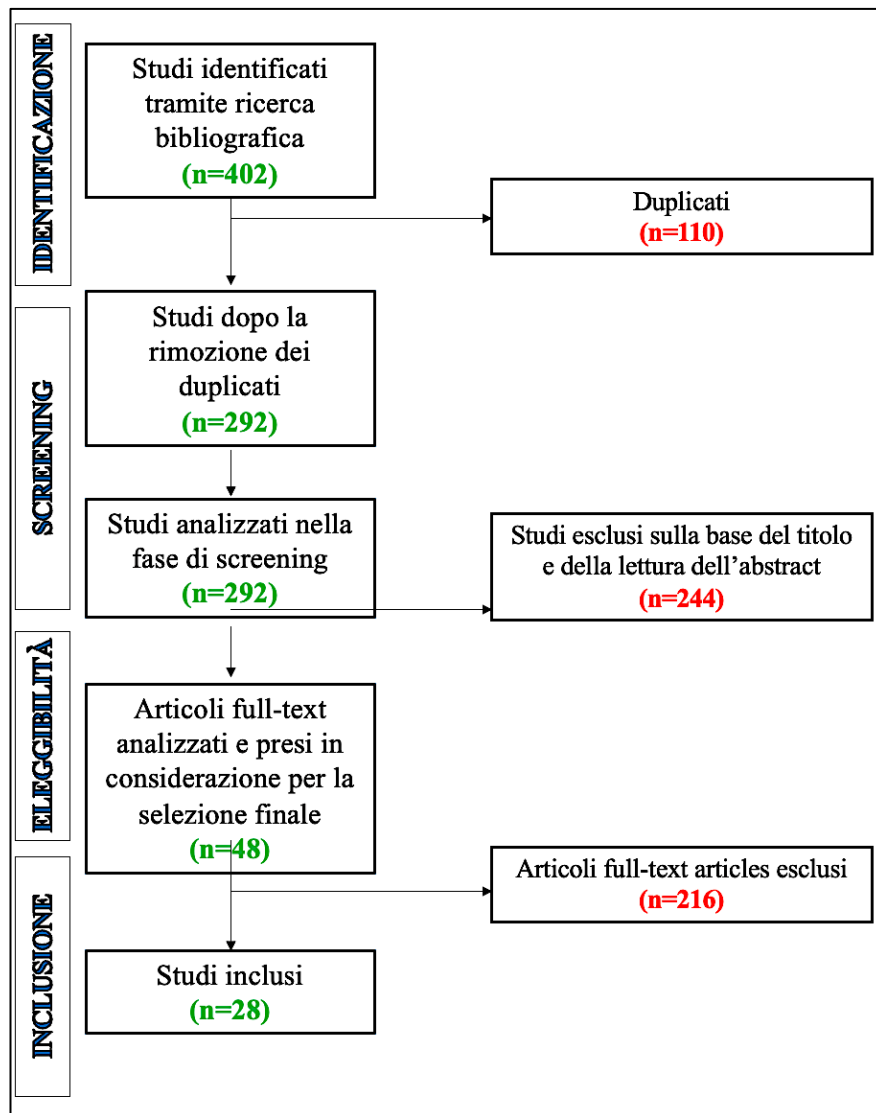


Figura 4. Diagramma riassuntivo relativo al processo di selezione degli studi.

3.5 Risultati

Nella presente revisione sono stati esaminati 28 studi, con l'intenzione di ricercare e approfondire l'impatto che l'ipoacusia può avere sul senso di autoefficacia, e il ruolo che invece l'autoefficacia ricopre nella riabilitazione della disabilità uditiva.

3.5.1 Strumenti di valutazione (questionari)

Degli studi analizzati (n=28), la maggior parte (n=22) ha utilizzato questionari self-report per valutare il livello di autoefficacia percepita da persone con disabilità uditiva in diversi ambiti, come in situazioni di vita quotidiana, nell'interazione sociale, oppure nell'ambiente scolastico e lavorativo.

Uno dei questionari più utilizzati, presente in 7 dei lavori selezionati ed esaminati in questa revisione, è il Measure of Audiologic Rehabilitation Self-Efficacy for Hearing Aids (MARS-HA), sviluppato come misura dominio-specifica dell'autoefficacia in relazione all'utilizzo di apparecchi acustici. Si tratta di un questionario finalizzato a valutare il livello di autoefficacia percepita dai soggetti in termini di gestione degli apparecchi acustici (accorgersi quando le batterie sono da sostituire, maneggiare gli apparecchi...), ed è rivolto a persone ipoacusiche pratiche e non pratiche nell'uso di dispositivi acustici (Fuentes-López et al, 2019).

Il MARS-HA è composto da 24 item che fanno riferimento a quattro sotto scale: (1) gestione di base degli apparecchi, (2) capacità di ascolto assistito, (3) gestione avanzata degli apparecchi, (4) adattamento degli apparecchi (West & Smith, 2007).

La maggior parte dei lavori che hanno incluso l'utilizzo del MARS-HA come strumento di valutazione, ha evidenziato un'associazione significativa tra l'autoefficacia relativa agli apparecchi acustici e l'aderenza all'uso degli stessi. Sentirsi in grado di gestire il dispositivo acustico, fattore fortemente dipendente dalla comprensione del suo

funzionamento, ne aumenta dunque l'utilizzo. I risultati mostrano inoltre che un incremento dell'autoefficacia nei confronti degli apparecchi acustici, è spesso correlato all'aver vissuto precedenti esperienze positive con essi, e dunque ai benefici percepiti con il loro utilizzo.

Diversamente, un solo studio, il cui campione era formato da 40 adulti dotati di apparecchio acustico, ha riportato che, nonostante i soggetti dotati di apparecchi acustici avessero un elevato senso di autoefficacia riguardo le competenze di base dei dispositivi, le misure di autoefficacia non sembravano essere uno strumento utile per prevedere la capacità dei pazienti di gestire i propri apparecchi acustici.

Items
1. I can insert a battery into a hearing aid with ease (<i>Puedo colocar la pila en el audifono con facilidad</i>)
2. I can remove a battery from a hearing aid with ease (<i>Puedo sacar la pila del audifono con facilidad</i>)
3. I can tell a right hearing aid from a left hearing aid (<i>Puedo distinguir entre un audifono para el oído derecho y uno para el oído izquierdo</i>)
13. I could get used to the sound quality of hearing aids (<i>Podría acostumbrarme a la calidad del sonido que entrega un audifono</i>)
14. I could get used to how a hearing aid feels in my ear (<i>Podría acostumbrarme a la sensación de tener un audifono en mi oído</i>)
15. I could get used to the sound of my own voice if I wore hearing aids (<i>Si usara audifonos, podría acostumbrarme al sonido de mi voz</i>)
16. I could understand a one-on-one conversation in a quiet place if I wore hearing aids (<i>Si usara audifonos, podría entender una conversación con una persona en un lugar silencioso</i>)
17. I could understand conversation in a small group in a quiet place if I wore hearing aids (<i>Si usara audifonos, podría entender una conversación con un grupo de persona en un lugar silencioso</i>)
18. I could understand conversation on a regular telephone if I wore hearing aids (<i>Si usara audifonos podría entender una conversación por teléfono</i>)

Figura 5. Alcuni items rappresentativi del Measure of Audiologic Rehabilitation Self-Efficacy for Hearing Aids (MARS-HA) in versione inglese e spagnola (Fuentes-López et al, 2019)

Sono state confermate la validità e affidabilità di entrambi i questionari, MARS-HA e LSEQ, come misure del livello di autoefficacia percepita da individui ipoacusici.

In 4 studi ritroviamo invece la General Self-Efficacy Scale (GSES), uno strumento autodiagnostico formato da 10 item, e utilizzato per valutare quanto il soggetto è in grado di affrontare situazioni di vita difficili, ovvero il livello di autoefficacia (Crowe, 2021).

In generale, i risultati di tali studi hanno indicato che le variabili che maggiormente predicono il livello di autoefficacia sono: il supporto sociale, lo stato occupazionale, un locus di control interno, il metodo di comunicazione utilizzato dai genitori, il livello di istruzione e la dimensione spirituale dell'individuo, che per alcuni diventa un modo per affrontare le difficoltà dovute alla perdita uditiva. Dallo studio di Cuevas e colleghi (2019), i quali hanno analizzato 114 individui ipoacusici di età compresa tra 19 e 86 anni, emerge invece che l'unica variabile che non sembrerebbe essere correlata all'autoefficacia è la gravità della perdita uditiva. Abbiamo poi la Career Decision-Making Self-Efficacy Scale (CDMSES-SF), presente in 3 dei lavori selezionati, utilizzata per valutare il livello di fiducia che un individuo ha nella propria capacità di impegnarsi efficacemente in compiti e attività decisionali relativi alla propria carriera. L'autoefficacia nelle scelte di carriera (CDMSE) viene spesso misurata in studenti delle scuole medie, scuole superiori e università, in quanto è considerata un fattore importante nel processo di costruzione del proprio percorso professionale (Michael, 2019).

I risultati ottenuti da Michael (2019), raggiunti sulla base di un campione di 110 giovani adulti con età tra 18 e 30 anni, di cui 50 con disabilità uditiva e 60 con udito tipico, hanno rivelato che gli individui con ipoacusia riportavano livelli minori di indipendenza economica e maggiori aspettative familiari rispetto ai soggetti normoacusici, e che lo stato uditivo e lo status finanziario della famiglia influenzavano entrambi la CDMSE. È emerso

anche però che il supporto e le aspettative familiari contribuivano all'autoefficacia relativa alle scelte di carriera solo tra i soggetti con udito tipico.

I due studi rimanenti arrivano invece a una conclusione diversa, ovvero quella secondo cui non sono presenti differenze significative nei livelli di CDMSE tra partecipanti con disabilità uditiva e partecipanti normoudenti. Sia nel lavoro di Michael e colleghi (2015) che in quello di Punch e colleghi (2005) i campioni, rispettivamente di 191 e 172 soggetti, erano formati da studenti della scuola superiore di età compresa tra i 16 e i 18 anni, e in entrambi, oltre ai soggetti sordi e/o con ipoacusia da moderata a profonda, era presente anche un gruppo di controllo formato da ragazzi udenti.

In generale, i risultati dei lavori analizzati mostrano poi come i soggetti ipoacusici dichiarino livelli significativamente più elevati di incertezza riguardo al futuro rispetto al gruppo di controllo, e che, percepire delle barriere a livello di carriera, legate alla disabilità uditiva, tende ad avere un effetto negativo sullo sviluppo di una maturità professionale negli studenti ipoacusici.

3.5.2 Età dei soggetti analizzati

Nella totalità dei lavori analizzati (n=28), la maggior parte (n=19) ha indagato una popolazione prevalentemente anziana, dove la media delle età prese in considerazione si aggira attorno ai 70 anni. La maggior parte di questi articoli ha analizzato individui dotati di apparecchi acustici, caratteristica tipica di soggetti anziani con perdita di udito. A tal riguardo, il risultato generale è che l'utilizzo di apparecchi acustici è solitamente associato a un incremento del livello di autoefficacia, relativa all'ascolto in generale e alla gestione dei dispositivi, e che questa a sua volta può dipendere da diversi fattori quali gravità e durata della perdita uditiva, e tempo di utilizzo degli apparecchi acustici.

Viene anche esplicitato come la capacità di gestire in modo efficace e autonomo la propria ipoacusia dipenda, nel caso di persone appartenenti alla fascia di età anziana, anche dalla precedente esperienza di assistenza sanitaria dell'udito, dal supporto da parte di familiari, dal livello di educazione, dagli effetti positivi ottenuti dai dispositivi acustici e, infine, da una maggiore autoefficacia percepita. Un'ultima conclusione ricavata dall'analisi degli studi è che i soggetti anziani ipoacusici riferiscono generalmente, oltre a livelli inferiori di autoefficacia e padronanza, anche un numero significativamente maggiore di sintomi depressivi e un maggior senso di solitudine.

7 studi hanno incluso giovani adulti, e per quanto riguarda questa fascia di età, i risultati principali indicano, nel complesso, che a migliorare il senso di autoefficacia sono variabili quali una forte rete sociale, un buon metodo di comunicazione da parte dei genitori, livelli minori di stress, lo stato occupazionale, e il livello di educazione.

5 studi hanno poi analizzato studenti universitari e di scuola superiore. Uno di questi, il cui campione era formato da 366 studenti sordi o con ipoacusia da severa a profonda, e da un gruppo di controllo di 467 studenti normoacusici, tutti di età compresa tra i 16 e 27 anni, si è focalizzato sugli stili di pensiero degli studenti universitari. I risultati hanno indicato che i ragazzi ipoacusici e udenti con stili di pensiero di tipo I (ovvero che preferiscono svolgere compiti cognitivamente più complessi, e che richiedono un'elaborazione creativa e permettano libertà di esecuzione) avevano livelli più elevati di autoefficacia universitaria, mentre gli studenti ipoacusici con stili di tipo II (più strutturati e rispettosi di norme e autorità) avevano livelli più bassi di autoefficacia universitaria.

Gli articoli che invece si sono concentrati sull'autoefficacia relativa alla carriera futura, hanno mostrato come non vi fossero differenze significative nei livelli di autoefficacia e in quelli di maturità professionale tra individui ipoacusici e individui con udito tipico.

Tuttavia, sembrerebbe che gli studenti con disabilità uditiva riportino livelli più alti di chiarezza e intensità del futuro, e riferiscano una maggiore soddisfazione percepita nel momento in cui vengono concessi adattamenti curriculari, che di conseguenza portano a una riduzione dell'ansia in situazioni d'esame, e dunque, a benefici correlati all'autoefficacia.

È possibile notare come tra i lavori finali selezionati nessuno abbia deciso di includere una popolazione di età pediatrica. Tuttavia, tra gli articoli esclusi dalla selezione finale, diversi avevano come focus il senso di autoefficacia di genitori e insegnanti di soggetti ipoacusici in età infantile.

3.5.3 Tipologia di ipoacusia

Di tutti gli studi analizzati (n=28), 5 hanno trattato soggetti con ipoacusia acquisita, mentre 2 hanno esaminato soggetti con ipoacusia congenita. I restanti lavori, inclusi nella selezione finale, non riportano invece l'epoca di insorgenza, motivo per cui non è possibile affermare la durata della disabilità uditiva e se, dunque, questa sia stata acquisita nel tempo oppure fosse presente sin dalla nascita. Dall'analisi di questi studi non è stato possibile ricavare risultati che siano direttamente riconducibili alla tipologia di ipoacusia in termini di epoca di insorgenza. L'unico lavoro considerabile, in termini di risultati, è quello di Jennings e colleghi (2014), nel quale è emerso che i punteggi riguardanti le percezioni di autoefficacia ottenuti nel Self-Efficacy for Situational Communication Management Questionnaire (SESMQ), erano significativamente associati alla durata della perdita uditiva: i soggetti che soffrivano di ipoacusia da più tempo riferivano maggiori difficoltà di ascolto e livelli inferiori di autoefficacia. Il campione analizzato in questo studio comprendeva 338 adulti con ipoacusia acquisita, di età compresa tra i 50 e i 93 anni. Di questi, 157 possedevano apparecchi acustici.

In 5 lavori è stata presa in esame un'ipoacusia di tipo neurosensoriale, 1 solo studio fa invece riferimento ad un'ipoacusia di tipo misto.

Infine, per quanto riguarda il grado di gravità dell'ipoacusia, alcuni articoli che fanno riferimento a tale criterio (n=8) hanno esaminato una perdita dell'udito da grave a profonda, mentre altri (n=8) hanno preso in considerazione una perdita uditiva di gravità lieve e/o moderata. Anche in questo caso i risultati dei lavori qui considerati variano tutti l'uno dall'altro, e non fanno riferimento al criterio "tipologia di ipoacusia". Un solo studio (Kawaguchi et al., 2019) riporta che una delle variabili che più influenza le credenze di autoefficacia percepita è il grado di gravità dell'ipoacusia. I risultati, basati su un campione di adulti con ipoacusia neurosensoriale bilaterale che variava da lieve a moderatamente severa, hanno infatti riportato valutazioni peggiori al questionario LSEQ, relativi all'autoefficacia, con l'aumentare della gravità della perdita uditiva.

3.5.4 Metodi di compensazione

Degli studi totali esaminati (n=28), la maggior parte (n=15) ha incluso soggetti che facevano uso di apparecchi acustici. Tra questi sono presenti applicazioni di dispositivi per ipoacusie unilaterali e bilaterali, e diverse tipologie di apparecchi acustici (open-fitting, retroauricolari - che il portatore indossa dietro all'orecchio, intrauricolari - indossati dentro l'orecchio, o intracanalari - inseriti nel condotto uditivo).

È stato possibile notare che il risultato principale espresso dalla maggior parte di questi lavori è un incremento dei valori di autoefficacia percepita, relativamente alla gestione degli apparecchi acustici, strettamente associato alla durata del possesso ed uso dei dispositivi, ad atteggiamenti più positivi nei confronti di questi, e a una maggiore quantità di benefici ottenuti. In generale, è presente una correlazione positiva tra l'uso di apparecchi acustici e un miglioramento dell'autoefficacia di ascolto.

Lo studio di Kawaguchi e colleghi (2019), analizzando 165 adulti di età compresa tra i 21 e 79 anni, i quali avevano un'ipoacusia neurosensoriale bilaterale che variava da lieve a moderatamente severa, e avevano indossato apparecchi acustici bilateralmente almeno 8 ore alla settimana negli ultimi 6 mesi, ha riscontrato miglioramenti statisticamente significativi nei punteggi dell'LSEQ per le condizioni in cui il soggetto era dotato di apparecchio acustico, rispetto alle condizioni in cui la persona ne era priva.

Invece, lo studio di Kelly-Campbell & McMillan (2015), il cui campione era composto da 47 adulti di età compresa tra 44 e 92 anni, di cui 27 erano proprietari esperti di apparecchi acustici e 20 erano nuovi proprietari, riferisce di non aver rilevato differenze significative, sempre in termini di autoefficacia o di soddisfazione verso il dispositivo acustico, tra i proprietari di apparecchi acustici con esperienza e coloro che ne possedevano uno da minor tempo.

In 5 studi i partecipanti erano dotati invece di impianto cocleare, 1 ha incluso soggetti che utilizzavano un sistema FM, un sistema di modulazione di frequenza che aiuta a risolvere problemi acustici di distanza, rumore di fondo e riverbero (Koohi et al., 2017), 1 ha analizzato anche l'uso di tecnologie assistive aggiuntive, come ad esempio un telefono amplificato compatibile con apparecchi acustici, mentre in un altro ancora i soggetti avevano ricevuto un dispositivo di mascheramento dell'acufene.

Per quanto riguarda l'utilizzo di impianto cocleare, non sono state riscontrate differenze significative, in termini di autoefficacia percepita, tra gli individui dotati di impianto e quelli che invece non ne possedevano uno (Dammeyer et al., 2018).

Per quanto riguarda il tempo di utilizzo del dispositivo di compensazione, tra gli studi selezionati sono presenti sia pazienti con apparecchi acustici e impianti cocleari con esperienza, sia soggetti dotati di un dispositivo da minor tempo.

In uno dei lavori analizzati, i partecipanti erano stati dotati di un apparecchio acustico per la prima volta nei due anni precedenti lo studio, mentre in un altro i soggetti avevano effettuato la prima applicazione negli ultimi 6-36 mesi. Uno studio ha invece analizzato soggetti che avevano ricevuto i loro impianti cocleari in età comprese tra 1 e 22 anni. Nel complesso, i risultati hanno dimostrato che possedere un apparecchio acustico da una quantità maggiore di tempo incrementa il senso di autoefficacia percepito nei confronti della loro gestione.

3.5.5 Incidenza di fattori quali: livello di educazione, rete sociale, status socio-economico, eventuali altre disabilità

Della totalità degli studi analizzati (n=28), 3 hanno incluso nella propria valutazione anche la variabile del livello di educazione, al fine di indagare se questo potesse avere un impatto sulla percezione di autoefficacia del soggetto ipoacusico. In tutti questi studi, i risultati hanno evidenziato come il livello di istruzione, così come anche il grado di autonomia cognitiva, che riguarda la capacità di un individuo di pensare in modo indipendente, di esprimere opinioni, prendere decisioni, auto-valutarsi, abbiano un effetto sulla riabilitazione uditiva. L'autonomia cognitiva, in particolare, è un'abilità che può aiutare principalmente gli adolescenti a prepararsi per le decisioni importanti tipiche dell'età adulta (Michael & Attias, 2016).

9 articoli fanno poi riferimento al livello di supporto sociale ricevuto.

I risultati mettono in luce come il possedere una forte rete sociale, composta da familiari, amici o partner, migliori significativamente il senso di autoefficacia percepito dai soggetti, sia nell'ambito dell'ascolto e dell'utilizzo degli apparecchi acustici, sia in generale (Crowe, 2021). Allo stesso modo, analizzando questa relazione dalla prospettiva opposta, il possedere una rete sociale ridotta è legato ad un incremento di sintomi

depressivi, a un maggior senso di solitudine, oltre che ad una minore autoefficacia, soprattutto negli individui anziani ipoacusici, come dimostrato da Kramer e colleghi (2002) i quali hanno analizzato un campione di 3,107 soggetti ipoacusici di età compresa tra i 55 e 85 anni.

Tra tutti gli studi, 2 fanno riferimento allo status socio-economico dell'individuo ipoacusico: lo stato occupazionale è strettamente collegato al grado di autoefficacia, e spesso le persone con disabilità uditiva riportano di avere minore sostegno finanziario, che si è visto contribuire negativamente al livello di autoefficacia relativa alle decisioni di carriera futura.

L'ipoacusia può inoltre essere spesso associata alla presenza di altre disabilità e problematiche. Alcuni pazienti ipoacusici, ad esempio, possono manifestare acufeni. Si tratta di una condizione dell'orecchio caratterizzata dalla percezione di suoni spesso di tonalità acuta, come un fischio, un ronzio o un tintinnio, anche in assenza di fonti sonore esterne. Questa condizione, in particolare, può avere delle serie ripercussioni a livello di benessere psicologico dell'individuo che ne risulta affetto. Le ricerche condotte nel trattamento di varie condizioni di salute, come il dolore cronico, o il diabete, dimostrano che le convinzioni di autoefficacia giocano un ruolo importante nei risultati del trattamento e nella gestione della patologia. E questa risulta vero anche nel caso di patologie a carico del sistema uditivo. In questa revisione, 1 articolo si focalizza sull'autoefficacia relativa proprio alla condizione di acufene, e quindi sulla fiducia che le persone hanno nelle proprie capacità di eseguire le azioni necessarie per gestire con successo il proprio acufene (Smith & Fagelson, 2011). Il campione analizzato in questo studio comprendeva 199 individui di età tra i 27 e gli 87 anni, che soffrivano di ipoacusia e acufene (sia unilaterale che bilaterale). Emerge dallo studio come autoefficacia

percepita e capacità di affrontare un percorso mirato alla risoluzione del problema dell'acufene siano variabili strettamente correlate.

Tabella 1. Articoli inclusi nella selezione finale.

Autore	Titolo	Campione	Età popolazione	Tipo di ipoacusia	Tipo di compensazione	Strumento di valutazione	Risultati
Jennings et al.	Psychometric Properties of the Self-Efficacy for Situational Communication Management Questionnaire (SESQM)	338 adulti	50-93 anni (età media=73.8 anni)	I partecipanti avevano un'ipoacusia acquisita	157 partecipanti possedevano apparecchi acustici	Situational Communication Management Questionnaire (SESQM), sviluppato al fine di misurare la PSE (autoefficacia percepita)	I risultati confermano il SESMQ come misura informativa dell'autoefficacia percepita specifica per la comunicazione negli adulti con ipoacusia. I punteggi della capacità uditiva del SESMQ sono significativamente associati alla durata della perdita uditiva e alla durata del possesso di apparecchi acustici. Solo la scala della capacità uditiva del SESMQ è risultata negativamente associata alla perdita di udito.
Hickson et al.	Factors associated with success with hearing aids in older adults	160 adulti	60-91 anni (età media=73 anni)	152 partecipanti avevano una ipoacusia neurosensoriale acquisita, 6 un'ipoacusia mista. La durata media dell'ipoacusia per i possessori di apparecchi acustici che non hanno avuto successo è stata di 14,7 anni, mentre per i possessori di apparecchi acustici che hanno avuto successo è stata di 9,3 anni	I partecipanti sono stati dotati di apparecchi acustici per la prima volta nei due anni precedenti (23 con apparecchi acustici unilaterali e 137 con apparecchi acustici bilaterali)	I partecipanti hanno partecipato a un unico appuntamento in cui hanno compilato l'anamnesi, sono stati sottoposti a valutazioni audiológicas e hanno compilato il General Health Questionnaire (GHQ), una versione modificata della Schedule of Life events (SLE), il Grooved Pegboard Test e il Cognistat. L'autoefficacia percepita è stata misurata dalla sottoscala sulla Gestione Avanzata del MARS-HA	5 fattori sono associati all'appartenenza al gruppo: i partecipanti che avevano un maggiore sostegno da parte di altre persone significative, maggiori difficoltà con l'udito e la comunicazione nella vita quotidiana prima di ricevere gli apparecchi acustici, atteggiamenti più positivi nei confronti degli apparecchi acustici, insieme a una maggiore autoefficacia percepita per la gestione avanzata degli apparecchi, o che ricevevano maggiori benefici dai loro dispositivi, avevano maggiori probabilità di essere proprietari di apparecchi acustici di successo
Convey et al.	Predictors of hearing loss self-management in older adults	62 adulti	51-85 anni (età media=72 anni)			L'autogestione dell'ipoacusia è stata valutata con la versione audiológica della scala Partners in Health e con l'intervista Cue and Response del programma di gestione delle condizioni croniche del Flinders	L'autogestione dell'ipoacusia, un fattore personale contestuale a sé stante, interagisce con altri fattori personali, tra cui la precedente esperienza di assistenza sanitaria all'udito, la conoscenza sanitaria, l'autoefficacia degli apparecchi acustici, il genere, il locus of control sulla salute e l'età. La relazione tra questi fattori e l'autogestione dell'ipoacusia variava a seconda dello specifico dominio di autogestione analizzato. Gli interventi per migliorare l'autogestione della perdita uditiva dovrebbero quindi essere specifici per il dominio e adattati ai fattori personali rilevanti per il singolo soggetto
Cheng et al.	Thinking Styles and University Self-Efficacy Among Deaf, Hard-of-Hearing, and Hearing Students	366 studenti universitari ipoacusici (DHH) e 467 studenti universitari udenti	DHH: 16-27 anni (età media=21 anni), studenti udenti: 16-24 anni (età media=20 anni)	La maggior parte dei partecipanti con ipoacusia presentava perdita uditive da gravi a profonde (>81 dB HL)		La scala dell'autoefficacia universitaria è stata utilizzata per valutare la fiducia degli studenti nelle loro capacità di portare a termine con successo i compiti legati all'università. Il Thinking Styles Inventory-Revised II (TSI-R2) è stato utilizzato per misurare 113 stili di pensiero della teoria di Sternberg	I risultati hanno indicato che gli studenti ipoacusici e udenti con stili di tipo I avevano livelli più elevati di autoefficacia universitaria, mentre gli studenti ipoacusici con stili di tipo III, sia per gli studenti con perdita uditiva che per quelli udenti, quelli con lo stile esterno avevano livelli più alti di autoefficacia nei compiti sociali. Inoltre, gli studenti ipoacusici con lo stile interno (lavorare in modo indipendente) hanno mostrato livelli più elevati di autoefficacia nei corsi
Fuentes-Lopez et al.	Does educational level predict hearing aid self-efficacy in experienced older adult hearing aid users from Latin America? Validation process of the Spanish version of the MARS-HA questionnaire	252 anziani	65-85 anni (età media=74.5 anni)			Il questionario MARS-HA (Measure of Audiology Rehabilitation Self-Efficacy for Hearing Aids) è stato utilizzato per misurare l'autoefficacia relativa agli apparecchi acustici. Il questionario è stato inizialmente adattato in spagnolo (S-MARS-HA)	I risultati hanno mostrato che il livello di istruzione predice in modo significativo l'autoefficacia relativa agli apparecchi acustici. Inoltre, è stata osservata un'associazione significativa tra l'autoefficacia degli apparecchi acustici e l'aderenza all'uso degli stessi. In conclusione, questo studio ha mostrato un'associazione significativa tra il livello di istruzione e l'autoefficacia in relazione ai dispositivi acustici negli adulti anziani di un Paese latinoamericano in via di sviluppo

Autore	Titolo	Campione	Età popolazione	Tipo di ipoacusia	Tipo di compensazione	Strumento di valutazione	Risultati
Crowe	Factors Associated with Help-Seeking and Self-Efficacy among a Sample of Deaf Adults	149 adulti ipoacusici	< 18 anni			Il General Help-Seeking Questionnaire (GHSQ), la General Self-Efficacy Scale (GSES), e il Stressful Life Events Screening Questionnaire-Adattato (SLESQ)	I risultati hanno indicato che il metodo di comunicazione dei genitori, una solida rete sociale e punteggi più bassi di vita stressante, hanno migliorato significativamente sia i comportamenti di ricerca di aiuto che l'autoefficacia
Dammeyer et al.	Personality Traits, Self-Efficacy, and Cochlear Implant Use Among Deaf Young Adults	223 studenti ipoacusici e 106 studenti normoudenti		Circa la metà dei partecipanti con perdita dell'udito (103) erano utilizzatori attivi di IC (impianti cocleari). Avevano ricevuto l'IC a un'età compresa tra 1 e 22 anni (M = 6,58, SD = 4,94)	Sono stati somministrati tre strumenti: un questionario sui tratti della personalità (HEXACO-60), la Generalized Self-Efficacy (GSE) scale e, solo per gli studenti ipoacusici, un questionario sulla comunicazione, una versione abbreviata del Language and Communication Background Questionnaire (LCBQ)	I risultati hanno indicato che i partecipanti udenti hanno ottenuto punteggi significativamente più alti rispetto agli utilizzatori di IC e ai non utilizzatori di IC per quanto riguarda la Coscienza. I partecipanti udenti del presente studio hanno ottenuto punteggi significativamente più alti nell'apertura all'esperienza rispetto agli utilizzatori di IC, ma non ai non utilizzatori di IC. L'autoefficacia percepita dai partecipanti normoudenti del presente studio è risultata significativamente superiore a quella degli utenti ipoacusici senza Impianto Cocleare. Non è stata riscontrata alcuna differenza significativa tra gli utilizzatori di IC e i non utilizzatori di IC	
Cuevas et al.	Determinants of Self-Efficacy among Individuals who are Hard-of-Hearing	114 individui ipoacusici	19-86 anni (età media=46,82 anni)			La Generalized Self-Efficacy Scale (GSES), la Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS), il Religious Commitment Inventory-10 (RCI-10), il Levenson Multidimensional Locus of Control Scales (LMLCS), il Demographic and Hearing Loss Facts	I risultati hanno rivelato che cinque variabili sono predittive dell'autoefficacia: un locus of control interno, il supporto sociale, lo stato occupazionale, la spiritualità/religiosità e il livello di istruzione. Il livello di istruzione delle persone con ipoacusia ha mostrato la relazione più forte con l'autoefficacia. L'unica variabile non correlata all'autoefficacia è la gravità della perdita uditiva
Michael	Career Self-Efficacy and Family Influence among Youth with Different Hearing Status	50 giovani adulti ipoacusici e 60 normoacusici	18-30 anni (età media=25,32 anni)			La Career decision-making self-efficacy scale (CDMSES-SF), la Family influence scale (FIS), il Background questionnaire	I partecipanti sordi hanno riportato livelli più bassi di sostegno finanziario e livelli più alti di aspettative familiari rispetto ai partecipanti con udito tipico. È stata riscontrata un'interazione tra lo stato uditivo e lo stato finanziario della famiglia nella CDMSE (autoefficacia relativa alle decisioni sulla carriera) dei partecipanti, e il supporto e le aspettative della famiglia hanno contribuito in modo significativo ad alcuni fattori della CDMSE solo tra i partecipanti con udito tipico. I partecipanti sordi che utilizzavano solo il linguaggio dei segni hanno riportato livelli inferiori di autoefficacia nel raccogliere informazioni relative alla carriera rispetto ai partecipanti sordi che utilizzavano solo il linguaggio parlato

Autore	Titolo	Campione	Età popolazione	Tipo di ipoacusia	Tipo di compensazione	Strumento di valutazione	Risultati
Michael et al.	What Shapes Adolescents' Future Perceptions? The Effects of Hearing Loss, Social Affiliation, and Career Self-Efficacy	96 studenti ipoacusici e 95 con udito tipico)	16-18 anni (età media= 17.03 anni)	18 del gruppo di sordi (30%) avevano una perdita uditiva moderata (40-60 dB) e 42 (70%) o profonda (70 dB o più). Nel gruppo dei soggetti ipoacusici, 2 di loro (6%) avevano una perdita uditiva lieve (fino a 40 dB), 8 (22%) una perdita uditiva moderata (40-60 dB) e 16 (44%) da grave a profonda (70 dB o più)	Nel gruppo di sordi, 29 (48%) studenti avevano apparecchi acustici, 24 (40%) utilizzavano impianti cocleari e 7 (12%) non utilizzavano alcun ausilio sensoriale. Nel gruppo di individui con ipoacusia, 18 (50%) avevano apparecchi acustici, 12 (33%) impianti cocleari e 6 (17%) non hanno utilizzato alcun dispositivo ausiliario	La Future Perceptions Scale, il Career Decision-Making Self-Efficacy (CDMSE), il Self-Efficacy for the management of work-family conflict	I risultati hanno indicato che i partecipanti sordi hanno riportato livelli significativamente più alti di chiarezza e intensità del futuro rispetto agli altri gruppi. Tuttavia, non sono state riscontrate differenze significative nell'autoefficacia relativa alla carriera. Lo stato uditivo e l'affiliazione, e l'efficacia nel gestire il futuro conflitto tra lavoro e noli familiari, sono stati predittori significativi della chiarezza sul futuro dei partecipanti. La CDMSE è stata un predittore significativo della pianificazione futura
Kawaguchi et al.	The Effects of Amplification on Listening Self-Efficacy in Adults With Sensorineural Hearing Loss	165 adulti e anziani	21-79 years	Ipoacusia neurosensoriale bilaterale da lieve a moderatamente grave	I partecipanti hanno indossato apparecchi acustici bilaterali per almeno 8 ore alla settimana negli ultimi 6 mesi	L'autoefficacia dell'ascolto, sia per l'ascolto non assistito che per quello assistito, è stata misurata con il Listening Self-Efficacy Questionnaire (LSEQ). Il NEO Five-Factor Inventory è stato usato invece per misurare 5 tratti di personalità (neuroticismo, estroversione, apertura, gradevolezza e coscientiosità)	Miglioramenti statisticamente significativi nelle valutazioni LSEQ sono stati riscontrati per le condizioni assistite (rispetto a quelle non assistite), in ambienti di ascolto più semplici, con medie di toni puri più basse, e con livelli più bassi di neuroticismo. Inoltre, il miglioramento dell'autoefficacia nell'ascolto con gli apparecchi acustici non dipendeva dall'ambiente di ascolto, ma variava con la gravità della perdita uditiva, la durata dell'uso degli apparecchi acustici e i livelli di coscientiosità. L'uso di apparecchi acustici è associato a un miglioramento dell'autoefficacia di ascolto in diversi ambienti di comunicazione
Punch et al.	Predicting Career Development in Hard-of-Hearing Adolescents in Australia	65 studenti di scuola superiore con ipoacusia neurosensoriale bilaterale e 107 studenti nonmoderati	23 studenti ipoacusici (età media: 16,58 anni), 46 studenti nonmoderati (età media=16,04 anni)	Ipoacusia neurosensoriale bilaterale (da lieve a profonda)	55 studenti (85%) hanno utilizzato apparecchi acustici, 8 (12%) hanno ricevuto un impianto cocleare e 19 (29%) hanno utilizzato un sistema PNI	The Australian short form of the CDI was used to measure career maturity. The Career Decision Scale was used to measure career decision status. The Middle School Self-Efficacy Scale was used to measure the three SCTT variables of CDMSE, outcome expectation, and goals. Then the students completed a Career Barriers scale, and finally some Demographic Information was collected	I risultati hanno indicato che (a) i due gruppi (un gruppo di studenti con ipoacusia e uno di studenti nonmoderati) non differivano nelle misure di maturità professionale, (b) le variabili della SCTT (tenis cognitiva sociale della carriera) erano misure predittive dei componenti di carriera per gli studenti ipoacusici rispetto agli studenti nonmoderati e (c) le tendenze professionali percepite legate alla perdita dell'udito prevedevano punteggi più bassi nel raggiungimento di maturità professionale per gli studenti con ipoacusia
Gairido et al.	Curricular Adaptations for Deaf and Hard of Hearing Students at UNED University	133 studenti universitari con disabilità uditiva		8 partecipanti hanno riferito una compromissione lieve, 41 una compromissione moderata, 25 una compromissione importante e 59	60 partecipanti hanno utilizzato apparecchi acustici per entrambe le orecchie e 30 per un solo orecchio	Le informazioni sulle variabili dello studio sono state raccolte utilizzando la versione online del Questionnaire on perceived benefits resulting from adaptations (PBA)	I risultati indicano un alto livello di soddisfazione percepita tra gli studenti e cui sono stati concessi gli adattamenti curriculari, ed è stata osservata una relazione tra la richiesta di adattamenti e la soddisfazione degli studenti. I risultati rivelano anche che il maggior beneficio percepito è stato ottenuto in relazione alla riduzione dell'ansia in situazioni d'esame, essendo, anche se moderatamente, dai benefici in relazione all'autoefficacia e al supporto sociale

Autore	Titolo	Campione	Età popolazione	Tipo di ipoacusia	Tipo di compensazione	Strumento di valutazione	Risultati
Michael & Povzner	Cognitive Autonomy and Social Support Among Adults With Different Hearing Status	116 adulti nonudienti e 91 adulti sordi o ipoacusici	21-66 anni (età media=38,62 anni)	La maggior parte dei partecipanti con ipoacusia aveva una perdita uditiva profonda (n = 31) o grave (n = 45); gli altri avevano una perdita uditiva moderata (n = 12) o lieve (n = 3)	Più della metà del gruppo con ipoacusia utilizzava apparecchi acustici (n=57); il resto aveva impianti cocleari (n=34)	I partecipanti hanno completato il Cognitive Autonomy and Self-Evaluation Inventory (CASB) e la Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS). Hanno inoltre compilato un questionario demografico	Sono state trovate correlazioni significative tra la maggior parte delle variabili dell'autonomia cognitiva e del supporto sociale, senza differenze significative tra le correlazioni per i due gruppi. I partecipanti ipoacusici hanno riportato livelli più elevati di 4 delle 5 variabili di autonomia cognitiva rispetto ai partecipanti con udito tipico. Inoltre, per il gruppo con ipoacusia, lo stato di famiglia, il livello di istruzione e l'età in cui è stata rilevata la perdita uditiva hanno predetto in modo significativo alcune delle variabili di autonomia cognitiva
Meyer et al.	Identifying the barriers and facilitators to optimal hearing aid self-efficacy	307 adulti anziani (160 portatori di apparecchi acustici)	60-95 anni		Tra i possessori di apparecchi acustici, l'applicazione più comune è stata quella di apparecchi acustici retroauricolari aperti (BTE) nel 64% dei casi. La stragrande maggioranza (86%) è stata dotata di apparecchi acustici bilaterali	I partecipanti hanno compilato il questionario MARKS-HA (Measure of Audiologic Rehabilitation Self-Efficacy for Hearing Aids). Sono state inoltre raccolte informazioni demografiche	I non portatori di apparecchi acustici avevano maggiori probabilità di riferire un'adeguata autoefficacia in caso di assenza di disabilità visiva, di aver ricevuto un sostegno più positivo da parte di una persona importante e di non essere ansiosi di indossare gli apparecchi acustici. I portatori di apparecchi acustici avevano maggiori probabilità di riferire un'adeguata autoefficacia se avevano avuto un'esperienza positiva con gli apparecchi acustici e se non avevano disabilità visive
Smith et al.	Development of the Listening Self-Efficacy Questionnaire (LSEQ)	169 adulti anziani con ipoacusia	55-85 anni (età media=65,9 anni)	Tutti i partecipanti avevano una perdita uditiva simmetrica di tipo neurosensoriale.		I partecipanti hanno completato la valutazione audiologica di routine che consisteva in otoscopia, audiometria a toni puri, test di riconoscimento delle parole in silenzio (Northwestern University Auditory Test Number 6) e nel rumore (test Words-in-Noise (WIN)), e valutazione self-report utilizzando l'Hearing Handicap Inventory for the Elderly-Screening Version (HHIE-S) e due domande self-report relative alla comprensione della conversazione in silenzio e in rumore. Per la parte sperimentale dello studio, i partecipanti hanno completato il LSEQ e la parte non assistita dell'APHAB (Abbreviated Profile of Hearing Aid Benefit) in formato carta e penna	La validità dell'LSEQ è stata dimostrata confrontando i punteggi dell'LSEQ con le misure audiologiche, le risposte ai questionari e i punteggi dei gruppi di riferimento di ascoltatori giovani e anziani con udito normale. I risultati indicano che l'LSEQ è una misura valida e affidabile dell'autoefficacia di ascolto, con un buon potenziale di utilizzo in ambito clinico e di ricerca
McMullan et al.	Improving Hearing Aid Self-Efficacy and Utility Through Revising a Hearing Aid User Guide: A Pilot Study	30 adulti con ipoacusia, assegnati in modo casuale all'utilizzo della guida originale (N = 15) o della guida e del video revisionati (N = 15)	18 anni e oltre			I partecipanti hanno compilato un questionario demografico e il questionario sull'handicap uditivo (HHQ). Hanno poi completato la sottosezione Basic Handling (BHS) e la sottosezione Advanced Handling (AHS) del MARKS-HA. L'autoefficacia dei partecipanti è stata misurata utilizzando le sottosezioni Basic e Advanced Handling del questionario "Measure of Audiologic Rehabilitation Self-Efficacy for Hearing Aids"	La valutazione dell'idoneità del materiale (Suitability Assessment of Material-SAM) e la leggibilità sono state migliorate dopo la revisione. I partecipanti al gruppo della guida revisionata hanno ottenuto risultati significativamente migliori nel compito di utilità e nelle sottosezioni del Measure of Audiologic Rehabilitation Self-Efficacy for Hearing Aids rispetto ai partecipanti al gruppo della guida originale

Autore	Titolo	Campione	Età popolazione	Tipo di ipoacusia	Tipo di compensazione	Strumento di valutazione	Risultati
Southall et al.	Factors that influence disclosure of hearing loss in the workplace	12 persone che hanno avuto una ipoacusia ad insorgenza adulta	43-73 anni (età media=59 anni)	Tutti i partecipanti hanno riferito un'ipoacusia progressiva e acquisita. Il grado di compromissione dell'udito variava da lieve a profondo.	Tutti i partecipanti hanno utilizzato apparecchi acustici o impianti cocleari. La metà dei partecipanti ha utilizzato tecnologie assistive aggiuntive (ad esempio, un telefono amplificatore)	Prima delle interviste, gli intervistati hanno compilato un questionario sul proprio ambiente di lavoro: i questionari compilati hanno fornito una prospettiva sulle narrazioni dei partecipanti e hanno aiutato l'intervistatore a formulare domande pertinenti sulla divulgazione e la dissimulazione della perdita uditiva sul posto di lavoro. Con tutti i partecipanti sono state condotte interviste individuali audio-registrate che hanno utilizzato una forma adattata di elicitazione fotografica	Sono emersi cinque temi ricorrenti che hanno influenzato la rivelazione o l'occultamento della perdita uditiva sul posto di lavoro: (1) importanza percepita della situazione; (2) senso di controllo percepito; (3) affiliazione alla comunità; (4) il peso della comunicazione; (5) problemi consistenti legati alla perdita uditiva. Per la maggior parte degli intervistati, la decisione principale è stata quella di valutare se potevano funzionare nella situazione senza rivelarla. Se la risposta era "sì", si studiava come raggiungere questo obiettivo. Se la risposta era "no", hanno sopportato i costi e i benefici della divulgazione. Se i benefici superavano i costi, hanno studiato un modo per rivelare la propria situazione preservando l'integrità personale
Kelly-Campbell & McMillan	The Relationship Between Hearing Aid Self-Efficacy and Hearing Aid Satisfaction	47 adulti che hanno acquistato apparecchi acustici (nuovi proprietari ed esperti)	44-92 anni (età media=71,15 anni)		27 partecipanti erano proprietari di apparecchi acustici con esperienza, e 20 partecipanti erano nuovi proprietari di apparecchi acustici	Il pacchetto di prefitting conteneva un questionario demografico, che comprendeva domande sull'età e sul sesso del partecipante, e il questionario sull'handicap uditivo (HHQ). Il fascicolo di prefitting conteneva i questionari "Measure of Audiology Rehabilitation Self-Efficacy for Hearing Aids" (MARS-HA) e "Satisfaction with Amplification in Daily Life" (SADL)	Non sono state riscontrate differenze significative tra proprietari esperti e nuovi proprietari di apparecchi acustici in termini di autoefficacia o di soddisfazione per il dispositivo. La maggior parte dei partecipanti aveva un'adeguata autoefficacia per la gestione di base degli apparecchi acustici e per l'adattamento ad essi. Un numero minore di partecipanti aveva un'autoefficacia adeguata per l'ascolto assistito e la gestione avanzata degli apparecchi. L'autoefficacia relativa agli apparecchi acustici è stata correlata alla soddisfazione verso di essi in 3 domini: effetti positivi e caratteristiche negative degli apparecchi, servizi e costi
West & Smith	Development of a hearing aid self-efficacy questionnaire	83 nuovi portatori di apparecchi acustici e 128 portatori di apparecchi acustici esperti	Età media nuovi utenti di apparecchi acustici=71,8 anni, età media nuovi utenti esperti =73,0 anni		Tutti gli apparecchi acustici sono stati applicati in modo binaturale	Ai partecipanti è stato consegnato un questionario contenente due copie del questionario MARS-HA (Measure of Audiology Rehabilitation Self-Efficacy for Hearing Aids). Un sottogruppo di partecipanti (N=79) ha anche completato l'Hearing Handicap Inventory for the Elderly-Screening (HHIE-S)	I risultati hanno rivelato una forte consistenza interna e una buona affidabilità test-retest in entrambi i gruppi, con le seguenti sottoscategorie identificate sia per i nuovi utenti che per gli utenti esperti: (1) gestione di base, (2) gestione avanzata, (3) adattamento agli apparecchi acustici e (4) capacità di ascolto assistito. Il MARS-HA è una misura affidabile e valida dell'autoefficacia degli apparecchi acustici e può essere utilizzato per aiutare i medici a identificare le aree di scarsa fiducia che richiedono una formazione audiologica supplementare
Smith & Fugelson	Development of the Self-Efficacy for Timnitus Management Questionnaire	199 pazienti della Timnitus Clinic del James H. Quillen Veterans Affairs Medical Center	271-86,6 anni (età media=63,3 anni)	Ipoacusia e acufene (acufene unilaterale e bilaterale)	Un totale di 131 partecipanti indossava apparecchi acustici e 178 hanno ricevuto un dispositivo di mascheramento dell'acufene (ad esempio, un mascheratore da letto o un mascheratore a livello dell'orecchio)	Il questionario SETMQ (Self-Efficacy for Timnitus Management) è stato inviato ai pazienti iscritti alla Timnitus Clinic. Ai partecipanti che hanno completato una copia del SETMQ è stata inviata una seconda copia da completare circa 2 settimane dopo	Dall'analisi fattoriale sono emerse cinque componenti che hanno spiegato il 75,8% della varianza relativa alle seguenti aree: (1) gestione ordinaria dell'acufene, (2) risposta emotiva all'acufene, (3) pensieri interni e intenzione con gli altri, (4) concetti dell'acufene e (5) uso di dispositivi di assistenza. L'affidabilità della consistenza interna del questionario complessivo e di ciascuna sottoscategoria è risultata buona. Le correlazioni tra le sottoscategorie del SETMQ e le varie misure relative all'acufene (ad esempio, il Timnitus Handicap Inventory, la valutazione del volume dell'acufene, la valutazione dell'ansiosità per l'acufene, ecc.) erano significative

Autore	Titolo	Campione	Età popolazione	Tipo di ipoacusia	Tipo di compensazione	Strumento di valutazione	Risultati
Kramer et al.	The Association of Hearing Impairment and Chronic Diseases With Psychosocial Health Status in Older Age	3,107 persone	55-85 anni			Le domande utilizzate per determinare la disabilità uditiva sono state tratte dall'indicatore di disabilità a lungo termine dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico. Per determinare lo stato di salute psicosociale sono stati utilizzati: la versione olandese della Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D) per i sintomi depressivi, una versione adattata della General Self-Efficacy Scale (GSES) per l'autoefficacia, una versione abbreviata a 5 item della Pearlin Mastery Scale per misurare la padronanza, una scala a 11 item sviluppata da De Jong-Gierveld e Kamphuis (1985) per la solitudine	Gli anziani ipoacusici riferiscono un numero significativamente maggiore di sintomi depressivi, una minore autoefficacia e padronanza, un maggior senso di solitudine e una rete sociale più ridotta rispetto ai coetanei normoudenti. Mentre le malattie croniche mostrano associazioni significative con alcuni risultati, l'ipoacusia è significativamente associata a tutte le variabili psicosociali
Gotwice et al.	Understanding patient empowerment along the hearing health journey	18 partecipanti con ipoacusia	56-85 anni età media=72,4 anni	Ipoacusia	I partecipanti erano portatori abituali di apparecchi acustici, la cui prima applicazione era avvenuta negli ultimi 6-36 mesi	È stata condotta un'intervista semi-strutturata	Questo studio concettualizza l'empowerment lungo il percorso di salute dell'udito come il processo attraverso il quale le persone con problemi di udito acquisiscono e utilizzano conoscenze, abilità e strategie e aumentano l'autoefficacia, la partecipazione e la sensazione di controllo della propria assistenza sanitaria, delle soluzioni uditive e della vita quotidiana
Palmer et al.	The Impact of Communication Impairments on the Social Relationships of Older Adults: Pathways to Psychological Well-Being	240 adulti con disturbi della comunicazione	65-94 anni			Per la comunicazione sociale è stato scelto il Communicative Effectiveness Index-Modified (CEI-M). L'autoefficacia sociale è stata valutata utilizzando la sottoscala Social Self-Efficacy. La solitudine è stata valutata con 6 item della UCLA Loneliness Scale (UCLA-LS), mentre la Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D) è stata utilizzata per identificare i sintomi depressivi. Altri strumenti erano la Social measures Lubben Social Network Scale-Revised, la Negative Interaction Scale, la Negative Interaction Scale e la Negative Interaction Scale	La difficoltà di comunicazione è risultata un predittore indipendente significativo per le caratteristiche chiave delle relazioni sociali, tra cui il numero di amici nella rete sociale, due tipi di supporto sociale, la frequenza della partecipazione sociale e l'autoefficacia sociale. La difficoltà nella comunicazione è stata anche un predittore significativo di livelli più elevati di solitudine e depressione. Inoltre, sono stati identificati due percorsi distinti tra i problemi di comunicazione e il benessere psicologico, con l'autoefficacia sociale e la rassicurazione del proprio valore come mediatori
Oonk et al.	Psychological impact of a genetic diagnosis on hearing impairment - An exploratory study	48 persone sottoposte a test genetico per l'ipoacusia ereditaria	Partecipanti con risultato positivo al test genetico: 52-66 anni (età media=54 anni). Partecipanti con risultato negativo: 36-58	Ipoacusia neurosensoriale, per lo più congenita e da grave a profonda		Ai partecipanti dello studio è stato chiesto di compilare i seguenti questionari: Hospital Anxiety Depression Scale (HADS), Impact of Event Scale (IES), Self-Efficacy Scale (SES24), Illness Cognition Questionnaire (ICQ) e Inventory for Social Reliance (ISR)	Non sono state riscontrate differenze significative tra il gruppo che ha ricevuto una diagnosi genetica per il proprio deficit uditivo e il gruppo che non l'ha ricevuta

Autore	Titolo	Campione	Età popolazione	Tipo di ipoacusia	Tipo di compensazione	Strumento di valutazione	Risultati
Laplante-Lévesque et al.	Predictors of Rehabilitation Intervention Decisions in Adults With Acquired Hearing Impairment	139 partecipanti	50-87 anni	I partecipanti avevano in media un lieve deficit uditivo nell'orecchio migliore	I partecipanti idonei ai servizi uditivi sovvenzionati (75%) hanno avuto diritto a due apparecchi acustici digitali standard retroauricolari, apparecchi acustici retroauricolari a tubo sottile, endoauricolari o intracanalari	Per misurare l'handicap uditivo è stato utilizzato il HHQ (Hearing Handicap Questionnaire), il SESMQ (Self-Efficacy for Situational Communication Management Questionnaire) ha misurato l'autoefficacia comunicativa, l'URCA (University of Rhode Island Change Assessment) è stato utilizzato per misurare gli atteggiamenti e i componenti nelle quattro fasi del cambiamento. Sono state poi utilizzate 3 scale del Locus of Control (LoC) e l'intervento Questionnaire per valutare le convinzioni che potrebbero predire le decisioni di intervento	Sono stati identificati 7 predittori della decisione di intervento: (a) la richiesta di servizi audiologici sovvenzionati, (b) deficit uditivo, (c) autoefficacia comunicativa, (d) potere degli altri come locus of control, (e) disabilità uditiva percepita dagli altri e da se stessi, (f) percezione dell'efficacia del programma di comunicazione e (g) percezione dell'adeguatezza del programma di comunicazione individuale. I risultati suggeriscono la necessità per i medici di richiedere esplicitamente i fattori predittivi identificati da questo studio quando coinvolgono gli adulti con ipoacusia acquisita nelle decisioni di intervento
Stammers et al.	Health behavior theories as predictors of hearing aid uptake and outcomes	160 adulti	55-89 anni (età media= 69.3 anni)	I partecipanti avevano un'ipoacusia da lieve a moderata	I partecipanti erano portatori di apparecchi acustici	L'Hearing handicap inventory for the adults/elderly (HHI), la Psychosocial impact of hearing loss scale (PHLS), l'University of Rhode Island change assessment (URICA), il Hearing beliefs questionnaire (HBQ), l'International outcome inventory for hearing aids (IO-HIA), la Psychosocial impact of assistive devices scale (PIADS)	(1) gli atteggiamenti e le convinzioni erano associati all'utilizzo futuro di apparecchi acustici ed erano efficaci nel modificare questo comportamento; (2) gli atteggiamenti e le convinzioni cambiavano dopo il cambiamento del comportamento e (3) gli atteggiamenti e le convinzioni dopo il cambiamento del comportamento erano migliori predittori dei risultati degli apparecchi acustici. Un intervento basato sulla consulenza e mirato agli atteggiamenti e alle convinzioni, ha il potenziale per aumentare l'adozione di assistenza sanitaria per l'udito
Dallard & Cienkowski	Exploring the Relationship Between Hearing Aid Self-Efficacy and Hearing Aid Management	40 adulti			I partecipanti erano portatori di apparecchi acustici	Sono stati somministrati il Measure of Audiology Rehabilitation Self-Efficacy for Hearing Aids (MARS-HA) e il Practical Hearing Aid Skills Test-Revised (PHAST-R)	Non c'era una correlazione significativa tra i punteggi del PHAST-R e gli item di autoefficacia relativi alla gestione degli apparecchi acustici di base. Molti individui avevano un'alta fiducia nella loro capacità di eseguire le abilità di base con gli apparecchi acustici. Tuttavia, la capacità osservata era molto variabile. Anche se sembra che quelli con apparecchi acustici avessero un'alta autoefficacia riguardo le abilità di base degli apparecchi acustici, le misure di autoefficacia non sembrano essere uno strumento utile per prevedere la capacità dei pazienti di gestire i loro apparecchi acustici.

CAPITOLO 4

DISCUSSIONE

La letteratura dimostra che ipoacusia e autoefficacia sono strettamente legate l'una all'altra. L'obiettivo della presente revisione è stato proprio quello di indagare questa relazione, rispondendo a due principali domande di ricerca complementari, ovvero “quale impatto può avere la condizione di ipoacusia sul senso di autoefficacia” e “quale ruolo ricopre l'autoefficacia nella riabilitazione della disabilità uditiva”. Lo scopo dello studio è stato quindi quello di approfondire come una condizione influenzasse l'altra, e viceversa.

Da questa revisione è emerso che i livelli di autoefficacia possono variare in relazione alla perdita uditiva. Ad esempio, la maggior parte degli studi analizzati ha mostrato come l'aumentare di variabili quali il grado e la durata dell'ipoacusia sia spesso correlato con un peggioramento dei punteggi relativi alle percezioni di autoefficacia.

Dall'analisi degli strumenti di valutazione utilizzati nei vari studi, di cui il Measure of Audiologic Rehabilitation Self-Efficacy for Hearing Aids (MARS-HA) e il Listening Self-Efficacy Questionnaire (LSEQ) sono un esempio, altri fattori sono risultati essere invece cruciali per il miglioramento dell'autoefficacia.

Una forte rete sociale, il supporto dei propri familiari, un buon metodo di comunicazione da parte dei genitori, livelli inferiori di stress, lo stato occupazionale e un buon livello di istruzione sono solo alcune delle variabili associate ad un incremento del senso di autoefficacia percepito dai soggetti ipoacusici. In particolar modo, si è notato come queste siano presenti, in qualità di fattori protettivi, ogni volta che viene indagato il costrutto

dell'autoefficacia, a prescindere dalle caratteristiche cliniche del gruppo di soggetti considerati.

Questo risultato potrebbe suggerire che le variabili precedentemente citate siano in grado di modificare, e nel caso specifico di migliorare, la qualità di vita del soggetto ipoacusico ed in particolare il senso di autoefficacia, e questo a prescindere dal grado della perdita uditiva. È possibile che anche nei casi di disabilità uditiva di grado elevato, se il soggetto riporta di avere un forte supporto sociale, un buon livello di istruzione, o ancora di aver instaurato un adeguato rapporto di comunicazione con genitori e familiari, l'autoefficacia sia più elevata rispetto a una condizione di disabilità minore ma priva di tutti questi elementi fondamentali.

Una scala spesso utilizzata negli studi analizzati è la Career Decision-Making Self-Efficacy Scale (CDMSES-SF), che fa riferimento alle attività decisionali relative alla carriera futura. In questo campo sono stati ottenuti risultati diversi. Alcuni sostengono livelli minori di sostegno finanziario e maggiori aspettative familiari per il gruppo di soggetti con disabilità uditiva rispetto agli individui normoacusici, altri non hanno riscontrato differenze significative nei livelli di autoefficacia relativa alle scelte di carriera tra partecipanti con disabilità uditiva e partecipanti con udito tipico.

La discrepanza tra queste conclusioni potrebbe essere dovuta a una differenza del campione considerato, che nel primo caso era composto da giovani adulti di età compresa tra i 18 e 30 anni, e nel secondo caso da studenti delle scuole superiori di età tra 16 e 18 anni.

Per quanto riguarda il criterio dell'età dei soggetti analizzati, è importante sottolineare innanzitutto il fatto che più della metà degli articoli considerati ha indagato una popolazione anziana. Generalmente i soggetti in età avanzata sono caratterizzati da

un'ipoacusia lieve/moderata e sono dotati di apparecchi acustici, il cui utilizzo è solitamente associato a un incremento dell'autoefficacia. Gli individui ipoacusici anziani riferiscono tendenzialmente più sintomi depressivi e un maggior senso di solitudine, oltre a livelli inferiori di autoefficacia; è dunque essenziale considerare le variabili che possono condurre a un incremento di quest'ultima.

I risultati degli studi indicano che l'autoefficacia di ascolto può dipendere da diversi fattori quali gravità, durata dell'ipoacusia e tempo di utilizzo degli apparecchi acustici, tutti elementi che sottolineano la necessità di diagnosi precoci e riabilitazioni tempestive: un trattamento tardivo potrebbe infatti portare ad un peggioramento della perdita uditiva, e soprattutto compromettere il senso di autoefficacia del soggetto rendendo un eventuale percorso clinico e psicologico di riabilitazione più complicato.

Oltre a questi fattori, anche una buona esperienza passata nell'ambito dell'assistenza sanitaria, il supporto da parte dei familiari, il livello di educazione e l'utilizzo di apparecchi acustici con i relativi benefici, consentono lo sviluppo di una maggiore capacità di gestione della propria ipoacusia e degli apparecchi nei soggetti anziani.

Anche nei gruppi di giovani adulti e studenti i risultati sottolineano come le variabili che più influenzano l'autoefficacia, e che di conseguenza garantiscano un iter riabilitativo più efficace, siano una forte rete sociale, il livello di istruzione, il metodo di comunicazione genitoriale e livelli inferiori di stress.

È dunque possibile notare come questi siano elementi ricorrenti, osservabili in tutte le fasce di età considerate, il che mette in luce l'importanza di tenerne conto anche nella definizione dei protocolli riabilitativi. Questo approccio consentirebbe a ciascun paziente di intraprendere un percorso di riabilitazione audiologica quanto più adatta alle sue

esigenze, di valutare eventuali strategie mirate, di aumentare il senso di autoefficacia personale.

Naturalmente, altri tipi di autoefficacia come quella relativa alla carriera futura, sono determinanti soprattutto in relazione a fasce di età più giovani. Per quanto riguarda appunto i livelli di autoefficacia universitaria e relativa alla carriera, così come anche il grado di maturità professionale, non sono state riscontrate differenze significative tra soggetti ipoacusici e soggetti con udito tipico, anche se risulta comune nei giovani con ipoacusia percepire possibili ostacoli alla propria affermazione professionale, a causa della disabilità uditiva.

In questo senso, soprattutto per quanto riguarda la fascia di età di adolescenti e giovani adulti, può risultare fondamentale, oltre ad una riabilitazione mirata al superamento della deprivazione uditiva, un ambiente circostante che sia il più possibile inclusivo, consapevole, e attento a quelle attenzioni che per un soggetto con deficit uditivo possono rappresentare la soluzione di alcuni problemi quotidiani e possano contribuire a renderlo partecipe e attivo nel proprio contesto scolastico/accademico e sociale.

È importante in particolare che familiari, docenti e compagni di classe e di corso di studio abbiano una visione chiara, completa e consapevole della condizione di disabilità uditiva.

Per quanto riguarda invece la fascia di età pediatrica, la presente revisione ha messo in luce un'importante lacuna nella letteratura, ovvero l'assenza di studi che abbiano valutato in modo diretto il senso di autoefficacia in bambini ipoacusici.

Durante la fase di inclusione degli articoli, sono stati identificati diversi studi che trattavano il senso di autoefficacia di genitori o insegnanti di bambini ipoacusici. È ampiamente riconosciuto che il coinvolgimento delle figure di riferimento, siano queste i genitori, dei familiari o gli insegnanti, sia un fattore che contribuisce ai risultati positivi

degli interventi nei bambini con disabilità uditiva, ed è pertanto giusto indagare i loro punti di vista, anche considerando il fatto che, soprattutto nel caso di bambini in età pediatrica, sia più semplice somministrare questionari ai genitori ed insegnanti e ottenere risposte attendibili.

Tuttavia, è stata presa la decisione di escludere questi studi dalla revisione in quanto lo scopo iniziale era quello di analizzare il senso di autoefficacia di soggetti con ipoacusia, e non di persone terze. Manca dunque in letteratura la visione soggettiva del bambino con disabilità uditiva, che per quanto piccolo, può essere tranquillamente in grado di fornire informazioni riguardo le sue credenze di autoefficacia, nel momento in cui vengono applicati i giusti adattamenti ai questionari tramite, ad esempio, domande semplificate e validate per la specifica fascia di età.

Ciò che invece è emerso dall'analisi della letteratura per quanto riguarda la tipologia di ipoacusia è che negli studi relativi all'autoefficacia le caratteristiche della disabilità uditiva vengono spesso messe in secondo piano. Non è infatti stato possibile ricavare dei risultati generali che riconducessero le differenze, in termini di autoefficacia, alla tipologia di ipoacusia, e anzi, frequentemente, quest'ultima è stata descritta in modo generale e senza riportarne le caratteristiche necessarie per caratterizzarla da un punto di vista clinico.

Un unico studio ha fatto riferimento al grado di gravità dell'ipoacusia come variabile che, quando aumenta, influenza negativamente i livelli di autoefficacia.

Un'altra lacuna riscontrata negli studi analizzati riguarda il tempo di deprivazione uditiva, nella maggior parte dei casi non riportato. Il tempo durante il quale un soggetto ipoacusico non ha sentito prima di ricevere un qualsiasi strumento di compensazione potrebbe essere invece una variabile importante da considerare in termini di effetti sull'autoefficacia del

paziente, e non solo in termini di outcome audiologico. In questo caso, un unico studio riporta nei risultati che gli individui che soffrivano di perdita dell'udito da più tempo, riportavano maggiori difficoltà di ascolto e livelli inferiori di autoefficacia. Nella restante parte degli studi analizzati, la variabile "tempo di deprivazione" non è stata considerata al momento di indagare i cambiamenti di autoefficacia, nonostante sia a tutti gli effetti sia dei fattori che più incide sulle capacità di una persona di far fronte alle difficoltà causate dalla perdita uditiva.

Quando si parla di ipoacusia, è essenziale menzionare anche il momento di inizio del percorso di riabilitazione, e con questo tutti i dispositivi e strumenti necessari per compensare la difficoltà uditiva.

Da questa revisione è stato possibile osservare, innanzitutto, come la maggior parte degli studi esaminati abbia incluso soggetti dotati di apparecchi acustici, mentre solo una minima parte ha indagato persone facenti uso di impianto cocleare o altri tipi di tecnologie.

È stata trovata una correlazione positiva tra l'uso di apparecchi acustici e un miglioramento dell'autoefficacia di ascolto e di gestione dei dispositivi: un maggiore tempo di utilizzo dell'apparecchio, i benefici da esso ottenuti, e un atteggiamento positivo nei suoi confronti, suggeriscono un incremento dei livelli di autoefficacia percepita nel soggetto ipoacusico. Inoltre, la ricerca rivela un'associazione significativa tra l'autoefficacia relativa agli apparecchi acustici e l'efficacia di utilizzo degli stessi.

Sarebbe interessante indagare in maniera più approfondita l'autoefficacia in soggetti portatori di impianto cocleare, dispositivo indicato nei casi di ipoacusia di grado severo-profondo, e che richiede un iter riabilitativo complesso e per il quale la motivazione e l'autoefficacia del paziente possono svolgere un ruolo cruciale.

Infine, ci sono tutta una serie di altri fattori che esulano dalla disabilità uditiva in sé, ma che possono incidere sul senso di autoefficacia percepita da un soggetto ipoacusico.

Uno di questi è il livello di educazione, e i risultati concordano sul fatto che questo predica in modo significativo il senso di autoefficacia percepita negli individui con perdita uditiva. Sembrerebbe infatti che le persone ipoacusiche con un livello di istruzione più elevato, imparino nel tempo a superare diverse barriere e ad acquisire conoscenze su come raggiungere i propri obiettivi, con conseguente aumento dell'autoefficacia.

Il possedere una forte rete sociale è un'altra variabile cardinale nella vita della persona ipoacusica. Percepire il supporto di familiari, amici, partner si è visto correlare significativamente con un miglioramento del senso di autoefficacia, relativa all'ascolto e all'utilizzo e gestione degli apparecchi acustici, e in generale nella quotidianità. In questa revisione è stato possibile osservare come questo sia un fattore protettivo presente in qualsiasi fascia di età analizzata, dai soggetti più giovani alle persone più anziane, a dimostrazione del fatto che sia fondamentale poterlo ritrovare nel contesto di vita dell'individuo per la buona riuscita di un intervento.

Abbiamo poi lo status socio-economico del soggetto ipoacusico. I risultati degli studi hanno sottolineato che lo stato occupazionale dell'individuo è strettamente collegato al grado di autoefficacia, e che tendenzialmente le persone con disabilità uditiva riportano di avere minore sostegno finanziario. Tuttavia, la scarsità di studi riguardanti questa variabile, ha evidenziato che si parla insufficientemente di questa tematica quando si fa riferimento alla perdita di udito.

L'ipoacusia spesso è anche in comorbilità con altre patologie, e i risultati delle ricerche condotte nel trattamento di varie condizioni di salute, come ad esempio il dolore cronico

o il diabete, dimostrano che le credenze di autoefficacia giocano un ruolo importante nei risultati di un eventuale intervento e nella gestione della disabilità.

Quello che emerge dunque dalle sintesi fatte in relazione ai vari articoli individuati è che l'ipoacusia ha sicuramente un impatto sui livelli di autoefficacia di chi ne soffre, ma anche che esistono molte variabili in grado di generare miglioramenti.

A sua volta l'autoefficacia è una componente essenziale della riabilitazione, ed è importante considerarla come fattore su cui lavorare durante un intervento, essendo questa per esempio determinante per l'accettazione, l'uso e la gestione degli apparecchi acustici.

È anche vero, però, che questa revisione ha messo in luce come la parte psicologica del trattamento non venga quasi mai trattata, nonostante sia normale che l'outcome clinico venga influenzato da tutti i fattori psicologici finora considerati.

Il tema dell'autoefficacia è diventato sempre più importante negli ultimi anni, e i ricercatori hanno esplorato le strategie migliori da utilizzare nelle pratiche di riabilitazione per aiutare le persone con disabilità uditiva a sfruttare e concretizzare al massimo il loro potenziale.

Nel processo di riabilitazione uditiva è sicuramente essenziale che vengano coinvolti gli aspetti puramente funzionali e biologici, questo grazie a figure specializzate, come per esempio quella del logopedista, che forniscono al soggetto gli strumenti necessari a sviluppare le capacità percettive, uditive e linguistiche utili per la vita sociale e di relazione.

Ma, allo stesso tempo, la riabilitazione è un percorso graduale e consapevole che coinvolge anche gli aspetti psicologici, emotivi e comportamentali, ed è dunque

fondamentale che venga messo in atto un percorso psicologico che permetta al soggetto ipoacusico di affrontare le difficoltà dovute alla perdita di udito anche da questo punto di vista.

Va tenuto a mente che ogni soggetto ipoacusico è una persona che ha relazioni, e che è inserita in un contesto sociale e familiare, dove il problema di udito lo poneva in una situazione di difficoltà e disagio rispetto a ciò che lo circondava. Il semplice dotare il paziente di un apparecchio acustico o di un impianto cocleare, quindi, non basta per la riuscita di un trattamento.

I miglioramenti a livello uditivo, e una maggiore capacità di ascolto e di comunicazione, devono essere accompagnati dall'acquisizione di capacità necessarie per affrontare la disabilità sensoriale e la sua riabilitazione, e questo diventa possibile nel momento in cui viene data l'opportunità alla persona di intraprendere un percorso psicologico con una figura professionale.

Questa figura deve essere in grado di orientare e sostenere il soggetto, fornire strategie, e aiutarlo ad assumere un atteggiamento positivo e attivo nei confronti dell'ambiente circostante. Al contempo, bisogna però evitare di fare promesse e creare aspettative troppo alte e irraggiungibili, al fine di non illudere il paziente.

Incorporare dunque fattori quali l'autoefficacia nel processo di riabilitazione permette di massimizzare il successo del trattamento, ottenendo risultati migliori a lungo termine.

Gli studi futuri dovrebbero introdurre questa prospettiva che spesso viene ignorata nel trattamento dell'ipoacusia.

Dal punto di vista metodologico, infine, è necessario che in futuro vengano fatti più studi con un gruppo di controllo, questo considerando che in questa revisione, su una totalità di 28 studi, solo 7 ne avevano uno.

CONCLUSIONE

Attraverso la revisione degli studi presenti in letteratura, in questa tesi si è voluto indagare qual è il rapporto tra la condizione di ipoacusia e il senso di autoefficacia.

Partendo con una prima indagine teorica sul costrutto di autoefficacia e sulla condizione di disabilità uditiva, si è proseguito con una descrizione del metodo utilizzato per svolgere la revisione sistematica, caratterizzata da un'analisi approfondita degli articoli ritenuti idonei per la selezione finale. Sono poi stati discussi i risultati ottenuti.

Questi sono stati analizzati sulla base di cinque variabili: gli strumenti di valutazione utilizzati per valutare il livello di autoefficacia in individui ipoacusici, l'età dei soggetti presi in esame, la tipologia di ipoacusia considerata, i metodi di compensazione uditiva, e l'incidenza di fattori terzi quali, ad esempio, il livello di educazione e il supporto sociale. È stato ampiamente dimostrato che esiste una relazione reciproca tra ipoacusia e autoefficacia: così come la prima risulta avere un impatto negativo sulla seconda, soprattutto in corrispondenza dell'aumento di variabili quali la durata e la gravità della perdita di udito, la seconda ricopre un ruolo fondamentale quando si parla di riabilitazione uditiva.

Complessivamente, è emerso che esistono alcuni fattori psicosociali, come una forte rete di supporto, livelli inferiori di stress e un buon livello di istruzione, in grado di generare un aumento della percezione di autoefficacia negli individui ipoacusici. Il fatto che queste variabili siano state osservate a prescindere dalle caratteristiche del gruppo di soggetti, evidenzia l'importanza di tenerne conto nella fase di definizione dei protocolli riabilitativi dei pazienti, al fine di promuovere un contesto sano per la riabilitazione, e per la sua effettiva riuscita.

La presente revisione ha messo in luce però come la parte psicosociale del trattamento spesso non venga presa in considerazione. Negli studi analizzati la riabilitazione uditiva viene descritta spesso solo in termini funzionali e audiologici, e questo comporta che la necessità di affiancare all'iter clinico un percorso psicologico venga a volte trascurata.

Approfondire in misura sempre maggiore la conoscenza degli aspetti motivazionali, relazionali e di autoefficacia dei pazienti ipoacusici consentirebbe di apportare delle modifiche agli attuali interventi, volte ad una maggiore integrazione delle variabili psicologiche, emotive e comportamentali. Questo potrebbe permettere di ridurre la percezione dell'individuo ipoacusico di avere scarse capacità di agire sull'ambiente con successo.

In altri termini, l'autoefficacia è una componente essenziale della riabilitazione uditiva, ed è importante intervenire al fine di permetterne uno sviluppo adeguato anche nel soggetto con ipoacusia.

BIBLIOGRAFIA

Alshuaib, W. B., Al-Kandari, J. M., & Hasan, S. M. (2015). Classification of hearing loss. *Update on Hearing Loss, 4*, 29-37. DOI: 10.5772/61835

Barnes, L. A., De Leon, C. F. M., Wilson, R. J., Bienias, J. L., & Evans, D. G. (2004). Social resources and cognitive decline in a population of older African Americans and whites. *Neurology, 63*(12), 2322–2326.

<https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000147473.04043.b3>

Bandura, A. (2000). *Autoefficacia: teoria e applicazioni*, Trento: Erickson Ed. A

Bandura, A., & Wessels, S. (1994). Self-efficacy (Vol. 4, pp. 71-81). Na.

Bandura, A. (2000). Self-efficacy: The foundation of agency. Control of human behavior, mental processes, and consciousness: Essays in honor of the 60th birthday of August Flammer, 16. B

Caprara, G. V., Fida, R., Vecchione, M., Del Bove, G., Vecchio, G. M., Barbaranelli, C., & Bandura, A. (2008). Longitudinal analysis of the role of perceived self-efficacy for self-regulated learning in academic continuance and achievement. *Journal of Educational Psychology, 100*(3), 525–534. [https://doi.org/10.1037/0022-](https://doi.org/10.1037/0022-0663.100.3.525)

[0663.100.3.525](https://doi.org/10.1037/0022-0663.100.3.525)

Cheng, S., & Sin, K. F. (2020). University Self-efficacy and Quality of University Life among Students with and without Hearing Impairment and Hearing Students.

International Journal of Disability Development and Education, 69(5), 1537–1549.

<https://doi.org/10.1080/1034912x.2020.1801989>

- Cheng, S., Zhang, L. F., & Hu, X. (2016). Thinking styles and university self-efficacy among deaf, hard-of-hearing, and hearing students. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 21(1), 44-53. <https://doi.org/10.1093/deafed/env032>
- Choi, J., & Chung, W. (2011). Age-related hearing loss and the effects of hearing aids. *Journal of the Korean Medical Association*, 54(9), 918. <https://doi.org/10.5124/jkma.2011.54.9.918>
- Convery, E., Hickson, L., Meyer, C., & Keidser, G. (2019). Predictors of hearing loss self-management in older adults. *Disability and Rehabilitation*, 41(17), 2026-2035. <https://doi.org/10.1080/09638288.2018.1457091>
- Crowe, T. V. (2021). Factors associated with help-seeking and self-efficacy among a sample of deaf adults. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 33(1), 51-63. <https://doi.org/10.1007/s10882-020-09739-9>
- Cuevas, S., Chen, R. K., Vang, C., & Saladin, S. P. (2019). Determinants of self-efficacy among individuals who are hard-of-hearing.
- Cunningham, L. L., & Tucci, D. L. (2017). Hearing loss in adults. *New England Journal of Medicine*, 377(25), 2465-2473. DOI: 10.1056/NEJMra1616601
- Dammeyer, J., Marschark, M., & Zettler, I. (2018). Personality traits, self-efficacy, and cochlear implant use among deaf young adults. *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 23(4), 351-359. <https://doi.org/10.1093/deafed/eny022>
- Dullard, B. A., & Cienkowski, K. M. (2014). Exploring the relationship between hearing aid self-efficacy and hearing aid management. *Perspectives on Aural Rehabilitation and Its Instrumentation*, 21(2), 56-62. <https://doi.org/10.1044/arri21.2.56>

- Eggermont, J. J. (2017). Acquired hearing loss and brain plasticity. *Hearing Research*, 343, 176-190. <https://doi.org/10.1016/j.heares.2016.05.008>
- Gao, A. (2015). Investigating self-efficacy and potential contributing factors for adolescents who are deaf or hard of hearing.
- Garrido, M. P., Riveiro, J. M. S., & Álvarez, R. B. (2016). Curricular adaptations for deaf and hard of hearing students at UNED university. *Bordón: Revista de pedagogía*, 68(3), 91-106. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2016.68401>
- Gotowiec, S., Larsson, J., Incerti, P., Young, T., Smeds, K., Wolters, F., ... & Ferguson, M. (2022). Understanding patient empowerment along the hearing health journey. *International Journal of Audiology*, 61(2), 148-158. <https://doi.org/10.1080/14992027.2021.1915509>
- Fuentes-López, E., Fuente, A., Valdivia, G., & Luna-Monsalve, M. (2019). Does educational level predict hearing aid self-efficacy in experienced older adult hearing aid users from Latin America? Validation process of the Spanish version of the MARS-HA questionnaire. *PloS one*, 14(12), e0226085. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0226085>
- Hickson, L., Meyer, C., Lovelock, K., Lampert, M., & Khan, A. U. (2014). Factors associated with success with hearing aids in older adults. *International Journal of Audiology*, 53(sup1), S18–S27. <https://doi.org/10.3109/14992027.2013.860488>
- Hogan, A., Shipley, M., Strazdins, L., Purcell, A., & Baker, E. (2011). Communication and behavioural disorders among children with hearing loss increases risk of mental

health disorders. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 35(4), 377–383. <https://doi.org/10.1111/j.1753-6405.2011.00744.x>

Huang, Q., & Tang, J. (2010). Age-related hearing loss or presbycusis. *European Archives of Oto-rhino-laryngology*, 267, 1179-1191. <https://doi.org/10.1007/s00405-010-1270-7>

Jayakody, D. M. P., Friedland, P. L., Eikelboom, R. H., Martins, R. N., & Sohrabi, H. R. (2018). A novel study on association between untreated hearing loss and cognitive functions of older adults: Baseline non-verbal cognitive assessment results. *Clinical Otolaryngology*, 43(1), 182–191. <https://doi.org/10.1111/coa.12937>

Jennings, M. B., Cheesman, M. F., & Laplante-Lévesque, A. (2014). Psychometric properties of the self-efficacy for situational communication management questionnaire (SESMQ). *Ear and Hearing*, 35(2), 221-229.

DOI: 10.1097/01.aud.000044108164281b9

Kawaguchi, L., Wu, Y. H., & Miller, C. (2019). The effects of amplification on listening self-efficacy in adults with sensorineural hearing loss. *American journal of audiology*, 28(3), 572-582. https://doi.org/10.1044/2019_AJA-18-0120

Kelly-Campbell, R. J., & McMillan, A. (2015). The Relationship Between Hearing Aid Self-Efficacy and Hearing Aid Satisfaction. *American Journal of Audiology*, 24(4), 529–535. https://doi.org/10.1044/2015_aja-15-0028

Kitterick, P. T., & Ferguson, M. A. (2018). Hearing aids and health-related quality of life in adults with hearing loss. *Jama*, 319(21), 2225-2226. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.5567>

Koochi, N., Vickers, D., Chandrashekar, H., Tsang, B., Werring, D., & Bamiou, D. E. (2017). Auditory rehabilitation after stroke: treatment of auditory processing disorders in stroke patients with personal frequency-modulated (FM) systems. *Disability and Rehabilitation*, 39(6), 586-593. <https://doi.org/10.3109/09638288.2016.1152608>

Korver, A., Smith, R. D., Van Camp, G., Schleiss, M. R., Bitner-Glindzicz, M., Lustig, L. R., Usami, S., & Boudewyns, A. (2017). Congenital hearing loss. *Nature Reviews Disease Primers*, 3(1). <https://doi.org/10.1038/nrdp.2016.94>

Kramer, S. E., Kapteyn, T. S., Kuik, D. J., & Deeg, D. J. (2002). The association of hearing impairment and chronic diseases with psychosocial health status in older age. *Journal of aging and health*, 14(1), 122-137. <https://doi.org/10.1177/089826430201400107>

Laplante-Lévesque, A., Hickson, L., & Worrall, L. (2011). Predictors of rehabilitation intervention decisions in adults with acquired hearing impairment. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2011/10-0116\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2011/10-0116))

Lieu, J. E., Kenna, M., Anne, S., & Davidson, L. (2020). Hearing loss in children: a review. *Jama*, 324(21), 2195-2205. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.17647>

Lin, F. R., Yaffe, K., Yang, J., Xue, Q. L., Harris, T. B., Purchase-Helzner, E., Satterfield, S., Ayonayon, H. N., Ferrucci, L., & Simonsick, E. M. (2013). Hearing Loss and Cognitive Decline in Older Adults. *JAMA Internal Medicine*, 173(4), 293. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2013.1868>

McMullan, A., Kelly-Campbell, R. J., & Wise, K. (2018). Improving hearing aid self-efficacy and utility through revising a hearing aid user guide: A pilot study. *American journal of audiology*, 27(1), 45-56. https://doi.org/10.1044/2017_AJA-17-0035

Meyer, C., Hickson, L., & Fletcher, A. (2014). Identifying the barriers and facilitators to optimal hearing aid self-efficacy. *International journal of audiology*, 53(sup1), S28-S37. <https://doi.org/10.3109/14992027.2013.832420>

Michael, R. (2019). Career self-efficacy and family influence among youth with different hearing status. *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 24(3), 307-316. <https://doi.org/10.1093/deafed/enz010>

Michael, R., & Attias, J. (2016). Cognitive autonomy among adolescents with and without hearing loss: Associations with perceived social support. *Journal of adolescence*, 48, 36-44. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2016.01.008>

Michael, R., Cinamon, R. G., & Most, T. (2015). What shapes adolescents' future perceptions? The effects of hearing loss, social affiliation, and career self-efficacy. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 20(4), 399-407. <https://doi.org/10.1093/deafed/env023>

Michael, R., & Povzner, E. (2021). Cognitive Autonomy and Social Support Among Adults with Different Hearing Status. *American Annals of the Deaf*, 165(5), 548-567. DOI: 10.1353/aad.2021.0006

Michels, T. C., Duffy, M. T., & Rogers, D. J. (2019). Hearing loss in adults: differential diagnosis and treatment. *American family physician*, 100(2), 98-108.

- Moeller, M.P. and Tomblin, J.B. (2015) 'Epilogue', *Ear & Hearing*, 36(Supplement 1). doi:10.1097/aud.0000000000000214
- Mousavi, S. Z., Movallali, G., & Nare, N. M. (2017). Adolescents with deafness: a review of self-esteem and its components. *Auditory and vestibular research*, 26(3), 125-137.
- Müller, U., & Barr-Gillespie, P. G. (2015). New treatment options for hearing loss. *Nature reviews Drug discovery*, 14(5), 346-365. <https://doi.org/10.1038/nrd4533>
- Nieman, C. L., & Oh, E. S. (2020). Hearing Loss. *Annals of Internal Medicine*, 173(11), ITC81–ITC96. <https://doi.org/10.7326/aitc202012010>
- Oonk, A. M. M., Ariens, S., Kunst, H. P. M., Admiraal, R. J. C., Kremer, H., & Pennings, R. J. E. (2018). Psychological impact of a genetic diagnosis on hearing impairment—An exploratory study. *Clinical Otolaryngology*, 43(1), 47-54. <https://doi.org/10.1111/coa.12908>
- Orth, U. R., Trzesniewski, K. H., & Robins, R. W. (2010). Self-esteem development from young adulthood to old age: A cohort-sequential longitudinal study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98(4), 645–658. <https://doi.org/10.1037/a0018769>
- Padden, C., & Humphries, T. (2006). *Inside deaf culture*. Harvard University Press.
- Palmer, A. D., Carder, P. C., White, D. L., Saunders, G., Woo, H., Graville, D. J., & Newsom, J. T. (2019). The impact of communication impairments on the social relationships of older adults: Pathways to psychological well-being. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 62(1), 1-21. https://doi.org/10.1044/2018_JSLHR-S-17-0495

- Punch, R., Creed, P. A., & Hyde, M. (2005). Predicting career development in hard-of-hearing adolescents in Australia. *Journal of Deaf Studies and deaf education*, 10(2), 146-160. <https://doi.org/10.1093/deafed/eni015>
- Rieffe, C., Broekhof, E., Eichengreen, A., Kouwenberg, M., Veiga, G., Da Silva, B., Van Der Laan, A., & Frijns, J. H. M. (2018). Friendship and Emotion Control in Pre-Adolescents with or Without Hearing Loss. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 23(3), 209–218. <https://doi.org/10.1093/deafed/eny012>
- Roberts, S. D., & Delich, N. A. (2020). From Isolation to Communication: Connecting Adults Who Have Hearing Loss with Their Communication Partners. *JADARA*, 53(2), 88-106.
- Saunders, G. H., Frederick, M. T., Silverman, S. C., Nielsen, C., & Laplante-Lévesque, A. (2016). Health behavior theories as predictors of hearing-aid uptake and outcomes. *International Journal of Audiology*, 55(sup3), S59-S68. <https://doi.org/10.3109/14992027.2016.1144240>
- Schunk, D. H., & Meece, J. L. (2006). Self-efficacy development in adolescence. *Self-efficacy beliefs of adolescents*, 5(1), 71-96.
- Schwarzer, R., & Luszczynska, A. (2008). Self-efficacy.
- Shortridge-Baggett, L. M. (2000). The theory and measurement of the self-efficacy construct. *Self-efficacy in nursing: Research and measurement perspectives*, 9-28.
- Shukla, A., Harper, M. S., Pedersen, E., Goman, A. M., Suen, J. Y., Price, C., Applebaum, J., Hoyer, M., Lin, F. R., & Reed, N. S. (2020). Hearing Loss, Loneliness,

and Social Isolation: A Systematic Review. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, 162(5), 622–633. <https://doi.org/10.1177/0194599820910377>

Smith, S. L., & Fagelson, M. (2011). Development of the self-efficacy for tinnitus management questionnaire. *Journal of the American Academy of Audiology*, 22(07), 424-440. DOI: 10.3766/jaaa.22.7.4

Smith, S. L., Pichora-Fuller, M. K., Watts, K. D., & La More, C. (2011). Development of the Listening Self-Efficacy Questionnaire (LSEQ). *International Journal of Audiology*, 50(6), 417–425. <https://doi.org/10.3109/14992027.2011.553205>

Smith, S. L., & West, R. L. (2006). The application of self-efficacy principles to audiologic rehabilitation: A tutorial. [https://doi.org/10.1044/1059-0889\(2006/006\)](https://doi.org/10.1044/1059-0889(2006/006))

Southall, K., Jennings, M. B., & Gagné, J. P. (2011). Factors that influence disclosure of hearing loss in the workplace. *International Journal of Audiology*, 50(10), 699-707. <https://doi.org/10.3109/14992027.2011.588963>

Stevenson, J., McCann, D. C., Watkin, P., Worsfold, S., & Kennedy, C. R. (2010). The relationship between language development and behaviour problems in children with hearing loss. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(1), 77–83. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2009.02124.x>

Tanna, R. J., Lin, J. W., & De Jesus, O. (2020). Sensorineural hearing loss.

Tharpe, A. M., Ricketts, T., & Sladen, D. P. (2003). FM systems for children with minimal to mild hearing loss. *ACCESS: Achieving Clear Communication Employing Sound Solutions*, 191-197.

- Theunissen, S. C. P. M., Rieffe, C., Netten, A. P., Briaire, J. J., Soede, W., Kouwenberg, M., & Frijns, J. H. M. (2014, April 10). Self-Esteem in Hearing-Impaired Children: The Influence of Communication, Education, and Audiological Characteristics. *PLOS ONE*, 9(4), e94521. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0094521>
- Tucker, B. P. (1998). Deaf culture, cochlear implants, and elective disability. *Hastings Center Report*, 28(4), 6-14. <https://doi.org/10.2307/3528607>
- Topcu, M. T., Mutlu, B., Celik, S., Celikgun, B., Mutlu, A., & Kalcioglu, M. T. (2022). Bone-Anchored Hearing Implants: Surgical and Audiological Comparison of Different Surgical Techniques. *International Archives of Otorhinolaryngology*, 26(04), e649-e656. <https://doi.org/10.1055/s-0042-1742765>
- Trzesniewski, K. H., Robins, R. W., Roberts, B. W., & Caspi, A. (2004). Personality and self-esteem development across the life span. *Recent advances in psychology and aging*, 15, 163-185. DOI:10.1016/S1566-3124(03)15006-7
- Van Gent, T., Goedhart, A. W., Knoors, H., Westenberg, P. M., & Treffers, P. D. A. (2012). Self-concept and Ego Development in Deaf Adolescents: A Comparative Study. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 17(3), 333–351. <https://doi.org/10.1093/deafed/ens002>
- Verhaert, N., Desloovere, C., & Wouters, J. (2013). Acoustic hearing implants for mixed hearing loss: a systematic review. *Otology & Neurotology*, 34(7), 1201-1209. <https://doi.org/10.1097/MAO.0b013e31829ce7d2>
- Yoshinaga-Itano, C., Sedey, A. L., Coulter, D. K., & Mehl, A. (1998). Language of Early- and Later-identified Children with Hearing Loss. *Pediatrics*, 102(5), 1161–1171. <https://doi.org/10.1542/peds.102.5.1161>

Warner-Czyz, A. D., Loy, B. A., Evans, C., Wetsel, A., & Tobey, E. A. (2015). Self-esteem in children and adolescents with hearing loss. *Trends in hearing*, 19.

<https://doi.org/10.1177/233121651557261>

West, R. L., & Smith, S. L. (2007). Development of a hearing aid self-efficacy questionnaire. *International journal of audiology*, 46(12), 759-771.

<https://doi.org/10.1080/14992020701545898>

World Health Organization. (2016). Childhood hearing loss: strategies for prevention and care.