



DISFOR Dipartimento di Scienze della Formazione

CORSO DI LAUREA IN SCIENZE DELLA FORMAZIONE PRIMARIA

**-IPERATIVITA' A SCUOLA: Strategie dinamiche e
inclusive-**

Relatore: Prof.ssa Valentina Pennazio

Correlatore: Prof.ssa Samantha Armani

Candidato: Rebecca Graziano

ANNO ACCADEMICO

2023\2024

INDICE

Introduzione 3

1. Problematiche legate allo sviluppo. 8

1.1 Sintomi, stile genitoriale e contesto educativo	10
1.1.1 I Sintomi	11
1.1.2 L'influenza dello stile genitoriale	13
1.1.3 L'importanza del contesto educativo	15
1.2 Commorbilità	16

2. Iperattività a scuola 19

2.1 Caratteristiche dell'ADHD nelle dinamiche scolastiche e impatto sull'apprendimento.	20
2.2 L'importanza dell'educazione emotiva	22
2.3 Approcci e strategie per l'inclusione	23
2.3.1 La Psicoeducazione	23
2.3.2 L'approccio comportamentale	26
2.3.3 La terapia farmacologica	28

3. Strategie Didattiche Inclusive per l'ADHD 31

3.1 Formazione dell'insegnante inclusivo	32
3.1.1 Universal design for learning e il suo impatto nell'apprendimento	35
3.1.2 Il contesto scolastico	38
3.2 Principi fondamentali di una didattica inclusiva	41
3.3 Strategie pratiche per un buon insegnante (Infanzia)	43

3.3.1	<i>Monitoraggio delle strategie d'intervento inclusive</i>	45
3.3.2	<i>Analisi dei comportamenti problematici</i>	47
3.4	Strategie pratiche per un buon insegnante (Primaria)	49
3.4.1	<i>Monitoraggio delle pratiche inclusive</i>	51
3.4.2	<i>Analisi dei comportamenti problematici</i>	53
4.	Movimento e Apprendimento	58
4.1	Implicazioni pedagogiche e ambientali per migliorare l'apprendimento	63
4.2	Impatto delle attività fisiche sull'apprendimento cognitivo e metacognitivo	65
4.3	Ruolo delle pause attive nell'inclusione scolastica	69
4.3.1	<i>Programma I-MOVE nel contesto italiano</i>	73
5.	Il caso di Axel	75
5.1	Il difficile raggiungimento della diagnosi	76
5.2	“Progetto persona” per un'inclusione efficace	80
5.2.1	<i>Disegno mentale, prescrizione e prelettura</i>	81
5.2.2	Progetto Axel	85
Conclusioni		88
Bibliografia		95
Ringraziamenti		98

Introduzione

L' ADHD è l'acronimo di *Attention-Deficit Hiperactivity Disorder* e si configura come un disturbo di tipo neuropsichico che si manifesta generalmente prima dei sette anni di età. È caratterizzato principalmente da iperattività, impulsività e difficoltà di concentrazione.

Viene definito come un “disturbo evolutivo dell'autocontrollo di origine neurobiologica che interferisce con il normale sviluppo psicologico del bambino e ostacola lo svolgimento delle comuni attività quotidiane: andare a scuola, giocare con i coetanei, vivere serenamente con i genitori e, in generale inserirsi normalmente nella società. Il Disturbo da Deficit di Attenzione e Iperattività riguarda l'autocontrollo, in quanto il bambino molto spesso non riesce ad orientare i propri comportamenti rispetto a quanto atteso dall'ambiente esterno, ovvero non è in grado di utilizzare i comandi interiori per eseguire quelle azioni adeguate che l'ambiente si aspetterebbe da lui” (Marzocchi 2003).¹ Inoltre, bisogna sottolineare che questo disturbo non si configura in una fase di sviluppo che i bambini attraversano durante la crescita e non è da imputare ad una scorretta impostazione educativa. I bambini con ADHD non sono immaturi, né maleducati, tantomeno provocatori.

Durante il periodo dell'infanzia si caratterizza da difficoltà nel regolare l'impulsività, l'attività motoria, l'attenzione e la concentrazione sostenuta su singoli compiti, mentre in età adolescenziale e adulta i sintomi possono essere differenti.² A questo deficit di regolazione ne consegue una difficoltà di risposta adeguata agli stimoli del proprio ambiente, ad un' inevitabile risposta negativa dell' ambiente stesso, e alla possibilità che si verifichino, in conseguenza a ciò, atteggiamenti oppositivi, tensione crescente, ansia e sentimenti di sconforto, a manifestare la frustrazione che il soggetto vive in quel momento.

¹Marzocchi, *Bambini disattenti e iperattivi*, Il Mulino, Bologna 2003, p.8

²Marzocchi, Bongarzone *Disattenti e iperattivi*, Il Mulino, Bologna 2019, p.11

Il professor Russel Barkley, psichiatra dell'Università della Virginia, ritiene che si tratti di un disturbo dovuto all'interazione tra una predisposizione innata e gli effetti dell'ambiente in cui si vive o ci si relaziona in modo significativo e che interferisce con il normale processo di crescita. Questa interazione causerebbe difficoltà nelle semplici attività quotidiane come andare a scuola e relazionarsi positivamente con le principali figure di riferimento e con i propri coetanei, oltre che con la società in generale.

A causa di questo deficit i bambini mostrano serie difficoltà nel memorizzare informazioni importanti necessarie per svolgere attività quotidiane, ad avere flessibilità e capacità di adattamento. Se associamo tutto questo alla scarsa capacità attentiva, il bambino manifesterà anche difficoltà nel pianificare ed organizzare ipotesi per la risoluzione di situazioni problematiche, con un suo agire sempre basato sul *qui ed ora*, senza una visione dell'immediato futuro. Tutto ciò porta il bambino con ADHD a considerare ogni attività, anche se in un primo momento interessante, come stancante e noiosa. (Marzocchi, Bongarzone 2019).

Durante questi anni di università abbiamo studiato e affrontato molti argomenti legati alla didattica con un approccio pratico laboratoriale, in modo da rendere attiva ogni tipologia di lezione. Durante il corso di educazione motoria abbiamo affrontato in particolare le problematiche legate ai bambini con ADHD, alla loro necessità di muoversi e all'inserimento delle cosiddette pause attive all'interno di una lezione. Questo argomento mi ha incuriosito ed appassionato, poiché durante alcune riflessioni fatte è emerso come oggi i bambini, aldilà delle diagnosi e dei disturbi riconosciuti, siano spesso agitati e "iperattivi", con un continuo bisogno di muoversi, scaricare la tensione e cambiare registro delle attività per non perdere la concentrazione, Questo anche durante una lezione di italiano o matematica che può essere proposta con giochi ed attività in palestra o in giardino risultando efficaci per tutti e non solo per i bambini affetti da ADHD.

L'obiettivo di questa tesi, oltre a trattare le fondamentali caratteristiche del deficit, è quello di porre l'attenzione su ciò che oggi, con i nuovi studi e la ricerca, sia possibile fare, soprattutto a scuola. Da futura insegnante, durante le mie esperienze dirette ed indirette ho incontrato alunni sia in fase di certificazione che già diagnosticati. Ho avuto

modo di confrontarmi con compagne di studi ed amiche che hanno dovuto affrontare queste situazioni e con non poche difficoltà. Prima fra tutte quella di dover riconoscere che non si tratti di un comportamento immaturo o fuori dalle regole, dovuto a scarsa educazione. Ritengo, data la complessità dei disturbi da dover gestire e la difficoltà nel farlo, che sia necessario affrontare l'argomento per aiutare i bambini ad avere risultati soddisfacenti a scuola, ma soprattutto a gestire ed alleviare situazioni di stress e frustrazioni che inevitabilmente si verificano ogni giorno in classe e che di conseguenza ricadono sulla famiglia, già provata da una situazione difficile da gestire, ma anche sulle insegnanti stesse che non sempre mettono in atto azioni efficaci.

Il mio elaborato si compone in cinque capitoli. Il primo capitolo è orientato sull'autoregolamentazione e l'importanza delle funzioni esecutive (EF) nello sviluppo umano, con particolare attenzione all'ADHD. Descrive come i bambini con ADHD hanno maturazione più lenta del cervello, rendendo loro più vulnerabili al trauma sociale ed alle difficoltà imparanti. Esplora anche il ruolo dei fattori di rischio biologico e la genetica nella comparsa del disturbo. Il testo analizza anche i sintomi dell'ADHD, gli stili genitoriali e l'ambiente educativo, sottolineando l'importanza di interventi tempestivi e coordinati tra scuola, famiglia e specialisti. Infine, affronta la comorbilità di ADHD con altri disordini, evidenziando la vasta gamma di edizioni che possono accompagnare il disordine durante lo sviluppo.

Il secondo capitolo si concentra sull'iperattività a scuola, discutendo come l'ambiente influenza i sintomi dell'ADHD. Descrive le sfide nell'apprendimento, nel controllo degli impulsi e nelle abilità motorie, evidenziando come gli stili educativi e l'ambiente scolastico possono influenzare la gravità dei sintomi. Vengono esplorati approcci inclusivi, come la psicoeducazione, il trattamento comportamentale, l'educazione emotiva e la terapia farmacologica. Viene sottolineata l'importanza della collaborazione tra insegnanti, familiari e terapisti per un trattamento personalizzato ed efficace, volto a migliorare l'inclusione scolastica e sociale dei bambini con ADHD.

Il terzo capitolo tratta delle strategie di insegnamento inclusive per gli studenti con ADHD, concentrandosi sulle sfide che questo disturbo pone per gli insegnanti e il sistema scolastico. Si inizia discutendo il concetto di strategia e la sua importanza nel

contesto educativo, con particolare attenzione alla necessità di adattarli al contesto specifico e agli obiettivi educativi. L'importanza delle normative italiane e internazionali sull'inclusione di studenti con esigenze educative speciali, compresi quelli con ADHD, è sottolineata, evidenziando il ruolo delle istituzioni nella promozione di politiche e pratiche inclusive. Il capitolo, inoltre, affronta in dettaglio il disturbo da deficit di attenzione e iperattività (ADHD), descrivendo i principali sintomi e le sfide che questi studenti incontrano nel contesto scolastico. Viene anche discussa l'importanza dell'autoregolamentazione e della gestione dei comportamenti problematici.

Il capitolo prosegue esaminando i principi fondamentali dell'educazione inclusiva, illustrando lo sviluppo normativo in Italia e l'evoluzione dei modelli concettuali nel campo della disabilità. Sono inoltre menzionati gli sforzi delle istituzioni europee e nazionali per promuovere l'inclusione scolastica e migliorare le opportunità educative per tutti gli studenti. Sono previste strategie pratiche per gli insegnanti che lavorano con gli studenti con ADHD. Si raccomanda di stabilire regole chiare e sensate dall'inizio dell'anno scolastico, di strutturare le lezioni per rispettare gli intervalli di attenzione degli studenti e di utilizzare tecniche di rinforzo positivo per incoraggiare un comportamento appropriato. È sottolineata l'importanza di osservare e monitorare i comportamenti problematici, nonché di collaborare con le famiglie per garantire un adeguato supporto sia a scuola che a casa. Il capitolo quattro si concentra sull'importanza del movimento nell'apprendimento e nell'ambiente scolastico. Il concetto di "pedagogia del corpo" viene introdotto come fondamentale per lo sviluppo individuale e la consapevolezza di sé. Il ruolo cruciale dell'attività fisica è discusso non solo per la salute fisica ma anche per il benessere mentale, compreso il suo effetto positivo sull'attenzione, sulla memoria e sullo sviluppo neurale.

L'attività fisica favorisce il flusso sanguigno al cervello, influenzando la plasticità neurale e migliorando le funzioni cognitive. Inoltre, viene enfatizzato il ruolo dell'ossigenazione e dell'idratazione ambientale nella creazione di un ambiente di apprendimento ottimale.

Le pause attive durante le lezioni sono presentate come strategie efficaci per migliorare l'attenzione, la concentrazione e il comportamento degli studenti. Diversi studi

dimostrano che l'integrazione di brevi esercizi fisici nel curriculum scolastico porta a miglioramenti significativi nelle prestazioni accademiche e nel benessere generale degli studenti. L'implementazione di interruzioni attive mostra particolare promessa nell'affrontare le sfide di apprendimento come il disturbo da deficit di attenzione e iperattività (ADHD), contribuendo a ridurre i comportamenti disadattivi e migliorare la concentrazione e l'autoregolazione degli studenti affetti da questa condizione. Concentrandosi sul concetto che l'attività fisica nell'ambiente educativo è sempre più riconosciuta per il suo impatto sulla funzione cognitiva dei giovani. Questo capitolo analizza dettagliatamente come l'attività fisica influenzi la cognizione attraverso diversi meccanismi, esaminando interventi educativi che migliorano la cognizione e il benessere degli studenti. Si focalizza sull'educazione fisica curricolare, programmi extracurricolari e iniziative innovative come il programma I-MOVE, che integrano pause attive durante la giornata scolastica. Inoltre, si discute l'efficacia di strumenti ludici, come carte da gioco incentrate sul movimento, nel migliorare l'ambiente scolastico e la salute mentale degli studenti. In conclusione, si sottolinea l'importanza di integrare l'attività fisica nell'istruzione per migliorare le funzioni cognitive e il benessere generale dei giovani, con la necessità di sviluppare approcci su misura e coinvolgere professionisti qualificati.

Tuttavia, sono necessarie ulteriori ricerche per approfondire la nostra comprensione dell'efficacia delle pause attive, specialmente nel contesto dell'ADHD, al fine di promuovere l'inclusione e il successo educativo di tutti gli studenti.

Capitolo 1

Problematiche legate allo sviluppo

L'autoregolazione o autocontrollo, è l'abilità di modificare in maniera adatta il proprio comportamento in risposta alle circostanze ambientali, le richieste sociali e le esigenze contingenti (Conti et al., 2020). Con questo termine si identifica un procedimento atto all'equilibrio di mente e corpo in relazione al contesto in cui si trova l'individuo (Fedeli & Vio, 2021). L'autoregolazione è considerata dagli studiosi una dimensione centrale dello sviluppo umano. Un ruolo centrale fondamentale per lo sviluppo dell'autoregolazione è ricoperto dalle Funzioni Esecutive (FE); quelle che gestiscono la parte cognitiva sono denominate fredde mentre quelle che gestiscono le emozioni sono dette calde (Conti et al., 2020).

I bambini con problemi relativi alle Funzioni Esecutive hanno una crescita evolutiva diversa, a livello cerebrale, con una maturazione più lenta in confronto a chi non ne presenta (Fedeli & Vio, 2021). Questa lentezza porta i bambini con ADHD ad essere a rischio di trauma sociale più di quanto non lo siano i coetanei senza il deficit. Il trauma deriva da un rifiuto sociale e maltrattamenti frequenti da parte degli adulti ma soprattutto dai pari che non comprendono o non sanno gestire i comportamenti deficitari di chi è affetto da ADHD (Mencacci & Migliarese, 2021). L'aggiornamento della memoria e la regolazione emotiva sembrano essere le parti più intaccate da questa problematica infatti, sovente, il pericolo per l'ADHD consiste nella difficoltà nel percorso didattico nei primi anni scolastici e nell'apprendere nuove conoscenze (Fedeli & Vio, 2021). La neurobiologia afferma che la direzione evolutiva normale rispetto ad un individuo con ADHD risulta con un ritardo attorno ai due anni (Mencacci & Migliarese, 2021). L'ADHD, quindi ha importanti ripercussioni sullo sviluppo mentale sia a lungo che a breve termine e può inevitabilmente incidere sulla vita sociale, sul percorso accademico e portare all'assimilazione di atteggiamenti aggressivi come risposta generalizzata ai contesti sociali. Per queste ragioni è necessario intervenire già nelle prime fasi di crescita

(Pahlevanian et al., 2015). Le problematiche relative al comportamento sociale risultano spesso associate al disturbo oppositivo provocatorio (DOP) che è sostanzialmente l'adozione di un atteggiamento contrario e avverso. In alcuni casi vi è una problematica più seria che riguarda il disturbo della condotta (DC) che comporta atteggiamenti aggressivi e un'uscita dai binari di ciò che è socialmente ben accetto per abbracciare condotte devianti portando al rischio di antisocialità (Mencacci & Migliarese, 2021).

I fattori di rischio biologico potrebbero dipendere dal patrimonio genetico dei genitori o da episodi che si sono verificati durante la gravidanza. Nell'ADHD sono stati riconosciuti alcuni fattori di rischio biologici collegati a una maggiore probabilità che il bambino sviluppi il disturbo. Tali fattori, ovviamente, non rappresentano una causa diretta del deficit ma un aspetto di vulnerabilità per cui il bambino sarebbe più esposto a svilupparlo. La maggior parte dei ricercatori lo considera un disturbo poligenico, ovvero che derivi da effetti cumulativi di più geni i quali possono essere amplificati o ridotti in base all'esperienza del soggetto.

Si sono occupati di questo aspetto la genetica delle popolazioni e quella molecolare. La prima ha cercato di far luce sull'interazione tra i geni e l'ambiente analizzando studi e dati tra familiari, gemelli e bambini adottati, che ovviamente non condividono il patrimonio genetico ma lo stile educativo e sociale dei genitori. (Marzocchi e Bacchetta, 2011)

La genetica molecolare, invece, ha cercato di individuare quali siano i geni responsabili del disturbo. Le ricerche della genetica delle popolazioni hanno evidenziato che la probabilità che in un bambino compaia il deficit sia quattro volte maggiore quando si manifesta già nei parenti di primo grado. (Marzocchi e Bacchetta, 2011)

Questa non è da considerarsi una prova di natura completamente genetica poiché i parenti di primo grado hanno anche un'elevata probabilità di condividere oltre i geni anche il contesto socioambientale.

I genetisti delle popolazioni hanno ottenuto risultati significativi perché confrontando i risultati tra gemelli omozigoti e dizigoti hanno stabilito che i sintomi dell'ADHD hanno una base genetica per il 74% ; quindi è evidente che anche la genetica ha la sua importanza per conoscere le cause di questo disturbo. (Marzocchi & Bacchetta, 2011)

Deve essere chiaro che la presenza di familiarità di un certo disturbo dello sviluppo non implica in alcun modo un percorso evolutivo in quella direzione ma sapere che l'ADHD abbia una base genetica significa riconoscere che il disturbo insorge a causa della combinazione di una serie di fattori biologici in qualche modo però influenzati anche dalla modalità con cui il singolo bambino si relaziona con il suo ambiente e quindi nel modo in cui interagisce anche con la società.

1.1 Sintomi, stile genitoriale e contesto educativo

Il seguente capitolo esplora i sintomi di ADHD (disordine di iperattività di deficit di attenzione), stile parenting e contesto educativo come elementi fondamentali nella comprensione e nell'affrontare le sfide connesse con questa circostanza in bambini. ADHD è uno stato neurobiologico caratterizzato da attenzione, da iperattività e dall'impulsività ridotti, che possono avere un impatto significativo sulle prestazioni accademiche dei bambini e sul funzionamento quotidiano.

In questa sezione, esamineremo i sintomi chiave di ADHD e della loro manifestazione nelle impostazioni della casa e della scuola. Specificamente, analizzeremo come l'attenzione ridotta, l'iperattività e l'impulsività influenzano il comportamento e le prestazioni accademiche dei bambini con ADHD come pure le sfide che questi sintomi possono proporre per gli insegnanti ed i genitori.

Successivamente, esploreremo l'importanza dello stile genitoriale nel contesto dell'ADHD. Gli approcci genitoriali adottati dai genitori possono influenzare significativamente il comportamento e lo sviluppo socio-emotivo dei bambini con ADHD. Esamineremo quindi come diversi stili genitoriali, come autoritario, assertivo o permissivo, possono interagire con i sintomi dell'ADHD e influenzare il benessere generale del bambino.

Infine, analizzeremo il ruolo cruciale del contesto educativo nel sostenere i bambini con ADHD. Come le scuole e gli ambienti educativi affrontano i bisogni dei bambini con ADHD possono avere un impatto significativo sul loro successo accademico e sullo

sviluppo socio-emotivo. Esploreremo quindi le strategie e le pratiche inclusive che possono essere implementate a livello scolastico per promuovere il benessere e il successo dei bambini con ADHD.

1.1.1 I sintomi

L'ADHD presenta tre sintomi principali: disattenzione, iperattività e impulsività.

La disattenzione consiste nella difficoltà a mantenere uno sforzo attentivo e di conseguenza anche nella facilità di distrazione e nella difficoltà di eseguire istruzioni ed organizzarsi. Risulta quindi complesso mantenere un'attenzione sostenuta e quindi il suo mantenimento durante attività ripetitive sia che siano considerate noiose sia ludiche (Algici, S. et al. 2013). Questo disturbo si manifesta nel soggetto in tutti i suoi contesti di vita: a casa, a scuola, sul lavoro e nelle situazioni sociali. A scuola i bambini sembrano distratti o poco concentrati, saltano da un'attività all'altra senza completarle con grande difficoltà nell'organizzazione del lavoro e non portano a termine i compiti assegnati. Il loro banco è molto disordinato, perdono il materiale didattico e non riescono a soddisfare le richieste che gli vengono fatte. (Vicari, Caselli 2010). Le attività che necessitano un prolungato sforzo mentale, concentrazione o particolari capacità organizzative vengono avvertite dai soggetti con questo disturbo come difficili, faticose, avverse e spiacevoli e di conseguenza evitate il più possibile. Il loro rifiuto nasce dalle difficoltà collegate al disturbo attentivo e non ad un atteggiamento di natura oppositiva. Marzocchi afferma che i bambini affetti da deficit dell'attenzione manifestano le loro difficoltà soprattutto in quelle attività in cui è necessario prestare uno sforzo mentale prolungato, un ascolto costante e una cura anche per i dettagli (Marzocchi 2003). Nei contesti di vita sociale, questa difficoltà attentiva si manifesta con una difficoltà a sostenere una conversazione, durante la quale cambia spesso argomento, difficoltà di ascolto, e fatica a seguire le regole di giochi o attività.

L'iperattività si configura come un eccessivo livello di attività motoria o vocale, unito ad una forte impulsività che vengono manifestati con una continua irrequietezza. È possibile, inoltre, che siano messi in atto comportamenti pericolosi senza considerarne le possibili conseguenze negative per sé e per gli altri. Il bambino iperattivo manifesta

inoltre una forte impazienza, eloquei continui, impossibilità ad aspettare il proprio turno durante una qualsiasi attività. Inoltre, fornisce spesso risposte in modo irruente e frettoloso prima ancora di aver ascoltato la domanda o di aver riflettuto sulla possibile risposta. Rispetto ai propri coetanei, i bambini in età prescolare hanno più difficoltà durante le attività di tipo sedentario: sono sempre in movimento, saltano e corrono dappertutto, non ascoltano e non rispettano anche poche e semplici regole. (Conti et al., 2020).

Durante l'età scolare i comportamenti sono simili ma meno frequenti e meno intensi. Faticano tuttavia a restare seduti, non riescono a stare composti e si dimenano continuamente sulla propria sedia. Si alzano spesso, canticchiano o parlano da soli agitando mani e piedi, giocherellano in continuazione anche durante i pasti e fanno rumore durante attività che invece richiederebbero silenzio e tranquillità.

Nel periodo adolescenziale e durante l'età adulta l'iperattività si manifesta con una sensazione di irrequietezza, disagio, inadeguatezza ai diversi contesti sociali e difficoltà a dedicarsi ad attività più tranquille. Mostrano inoltre difficoltà nel gestire compiti sequenziali, fatica a prendere decisioni e scarsa tolleranza della frustrazione. (Mazzocchi 2003)

L'impulsività consiste nella forte incapacità da parte del soggetto di posticipare la soddisfazione di un desiderio o di inibire un comportamento inappropriato in un determinato contesto, che quindi viene manifestato indipendentemente dalla situazione. Il soggetto impulsivo mostra difficoltà di controllo comportamentale è incapace ad inibire le risposte automatiche, mostra scarsa capacità di riflessione, difficoltà a rispettare il proprio turno e la tendenza ad interrompere continuamente gli altri. Inoltre, è incapace di prevedere le conseguenze di un'azione e di evitare situazioni pericolose³. L'impulsività è da considerarsi il contrario della riflessività ed è causata da un deficit di inibizione (Marzocchi 2003).

Tutti i bambini possono presentare, in determinate situazioni, uno o più dei comportamenti sopra descritti. Qualsiasi bambino e la gran parte degli adulti tende a

³ A.P.A. American Psychiatric Association <https://www.psychiatry.org/> consultato: 27.02.2024

distrarsi e a commettere errori durante attività prolungate e ripetitive. La ricerca delle novità e la capacità di esplorare rapidamente l'ambiente devono essere considerati comportamenti positivi dal punto di vista evolutivo e come tali stimolati e favoriti. Quando però tali modalità di comportamento sono persistenti in tutti i contesti (casa, scuola, ambiente di gioco) e nella gran parte delle situazioni (lezione, compiti a casa, gioco con i genitori e con i coetanei, a tavola, davanti alla televisione) e costituiscono la caratteristica costante del bambino, esse possono compromettere le capacità di pianificazione ed esecuzione di procedure complesse (le cosiddette funzioni esecutive)⁴. I bambini con ADHD crescendo riescono maggiormente a portare a termine i compiti richiesti, anche se rimane un divario tra le loro prestazioni e quelle dei coetanei: infatti un bambino ADHD di dieci anni ha la capacità di attenzione di un bambino di sette. Esistono tuttavia alcune attività che i bambini riescono ad eseguire con attenzione e continuità come, ad esempio, giocare con i videogiochi o guardare la televisione. Questa discordanza è presente poiché i bambini con ADHD si annoiano e perdono interesse verso le attività scolastiche più velocemente rispetto ai coetanei. Di conseguenza tendono a dirottare l'attenzione su giochi ed attività più divertenti, interessanti, ovviamente senza preoccuparsi di terminare ciò che avevano iniziato in precedenza, poiché stimolati da attività che possono procurare un'immediata gratificazione. Questo significa che il problema è dovuto, oltre alle caratteristiche fisiologiche del bambino anche da ciò che l'ambiente circostante gli fornisce. Risulta chiaro quindi che un bambino con ADHD preferisca giocare con i videogiochi o guardare i cartoni animati piuttosto che eseguire compiti o ascoltare un adulto, proprio perché sono attività più faticose e meno gratificanti.

1.1.2 L'influenza dello stile genitoriale

La gestione e l'interazione quotidiana con il figlio con difficoltà comportamentali risulta particolarmente impegnativa per i genitori. In queste famiglie vengono evidenziati alti livelli di conflittualità, con inevitabili ripercussioni sulle capacità genitoriali. Nella

⁴A.P.A. American Psychiatric Association <https://www.psychiatry.org/> consultato: 15.02.2024

gestione dei figli i genitori di questi bambini tendono a sviluppare delle credenze non realistiche rispetto al figlio; ricorrono frequentemente ad attribuzioni disfunzionali, ovvero convinzioni che più o meno consapevolmente ritengono vere, ma che in realtà sono irrealistiche e causano malessere. Un altro aspetto molto ricorrente è la scarsa coerenza educativa che rende meno efficace gli interventi educativi stessi. Questi aspetti incidono inevitabilmente sulle modalità comunicative e le dinamiche relazionali tra genitori e figli. (Centro per l'età evolutiva, 2020)

Per stile genitoriale si intende l'insieme degli atteggiamenti rivolti al bambino, la cui coordinazione determina il quadro emozionale della relazione con il figlio. Questo può essere di quattro tipi: autorevole, autoritario, indulgente-permissivo o trascurante-permissivo (Fedeli e Vio, 2021).

Lo stile autoritario risulta improntato verso una forte pretesa pratica e di gestione puramente organizzativa, che però risulta sterile a livello comunicativo. È infatti presente solo un'esplicitazione delle regole ma dal punto di vista emotivo non risulta né accogliente né sicuro per il bambino. Di solito questo atteggiamento viene adottato per reprimere comportamenti trasgressivi o scorretti, basandosi su punizioni e restrizioni nella speranza di ritrovare un controllo, che però non fornisce né autonomia né sicurezza al bambino. (Fedeli e Vio, 2021)

Lo stile autorevole risulta efficace dal punto di vista della crescita personale. È un atteggiamento che imposta il rapporto con il bambino ad un livello comunicativo trasparente ed efficace soprattutto riguardo alle regole e al loro significato. Questo fa sì che il bambino possa apprenderle realmente, comprenderle ed interiorizzarle e non seguirle ciecamente come mero addestramento. Dal punto di vista emozionale è uno stile affettuoso, accogliente e attento al bambino nelle sue difficoltà, inoltre si configura anche come promotore delle risorse generando un ambiente sicuro in cui il è possibile crescere e maturare in maniera serena. (Fedeli e Vio 2021)

Lo stile trascurante-permissivo prevede una negligenza parentale con un disimpegno da parte dei genitori che può anche essere totale verso i figli. Questo atteggiamento di disinteresse può facilmente portare a disturbi devianti, bassa autostima e depressione. (Fedeli e Vio, 2021)

Lo stile indulgente-permissivo è presente a livello emotivo e chiaro a livello comunicativo ma non si occupa di regole e norme. Questo approccio concede spesso molta libertà che però non è ben rapportata alla crescita equilibrata del proprio figlio.(Fedeli e Vio, 2021)

Per dare supporto ai genitori con bambini ADHD sono stati attivati percorsi di parent training, ovvero una serie di interventi psicologici finalizzati a migliorare la comunicazione efficace tra genitori e figli e di conseguenza rendere la vita familiare e i problemi connessi al disturbo più gestibili. (Soresi 2007). Inoltre, con questo percorso ci si prefigge di aumentare la capacità di analisi dei problemi educativi, di conoscere i meccanismi di sviluppo psicologico dei propri figli e diffondere metodi educativi efficaci e duraturi nel tempo⁵.

Il trattamento basato sulla modificazione del comportamento dei genitori, si fonda sulla teoria dell'apprendimento sociale, ed è stata sviluppata per genitori di bambini non cooperativi, oppositivi e aggressivi (Vio, Marzocchi e Offredi, 1999). Il parent training è stato suggerito come una via per migliorare il funzionamento di bambini con ADHD insegnando ai genitori a riconoscere l'importanza delle relazioni con i coetanei, ad insegnare, in modo naturale e quando ve ne è il bisogno, le abilità sociali e di crescita, ad acquisire un ruolo attivo nell'organizzazione della vita sociale del bambino, e a facilitare l'accordo fra adulti nell'ambiente in cui il bambino si trova a vivere (insegnanti e altri educatori).

Ai genitori viene insegnato a dare chiare istruzioni, a rinforzare positivamente i comportamenti accettabili, a ignorare alcuni comportamenti problematici, e a utilizzare in modo efficace le punizioni⁶.

1.1.3 L'importanza del contesto educativo

Come abbiamo già detto nel caso dell'ADHD abbiamo a che fare con una condizione genetica ma ciò non toglie che sia possibile intervenire per migliorare le situazioni

⁵<https://www.stateofmind.it/2018/07/parent-training/> consultato: 27.02.2024

⁶<https://www.aidaiassociazione.com/parent-training/> Consultato il 20.01.2024

problematiche del bambino, poiché le condizioni ambientali hanno comunque un ruolo fondamentale. È necessario quindi elaborare un progetto educativo che preveda un'attenta valutazione della situazione e che preveda una coordinazione di interventi efficaci tra scuola, famiglia e specialisti.

La scuola si configura come luogo ideale in cui lavorare sulle abilità dell'alunno per fare in modo che questi usufruisca degli strumenti necessari per vivere sereno e sentirsi incluso nella società. Il bambino deve sentirsi al sicuro e supportato cosicché possa crescere sapendosi rapportare ai coetanei e agli adulti in modo positivo. Se questo compito centrale non viene soddisfatto c'è il rischio che si inneschino dei meccanismi di fallimenti ripetuti che possono portare a condotte devianti e problematiche. È necessario evitare comunicazioni con i genitori che li porti a sentirsi criticati e incolpati dei comportamenti del proprio figlio, poiché innescheranno meccanismi di difesa deviando o sottovalutando il problema. Accade spesso, inoltre che gli insegnanti incolpino i genitori del comportamento dei propri figli giudicandoli negativamente. I bambini, quindi, vengono squalificati e penalizzati sia dalla famiglia che dagli insegnanti stessi senza avere però delle variazioni del comportamento problematico che viene quindi interiorizzato. (De Cicco 2015)

1.2 Comorbilità

I bambini ai quali viene diagnosticato l'ADHD presentano una bassa capacità di tollerare la frustrazione, un umore labile, attacchi di rabbia e numerosi episodi depressivi. Molti di loro si avvertono come pigri, oppositivi nei confronti di iniziative proposte, poco responsabili, con un elevato tasso di ansia e insicurezza e buona parte di loro dichiara di fare uso di sostanze in età adolescenziale. In particolare, in un bambino su quattro viene diagnosticato il disturbo d'ansia legato a tensione motoria, ansia da separazione e atteggiamenti nervosi. È considerato il disturbo collegato più frequente, infatti questi soggetti vengono considerati dagli studiosi Tannock e Brown (2000) "i preoccupati".

In comorbilità con l'ADHD possono presentarsi anche i disturbi dell'umore associati alla labilità emotiva, ovvero cambi repentini dell'umore o del tono di voce senza identificarne i motivi scatenanti. Bambini e adolescenti con ADHD presentano inoltre problemi ad addormentarsi e a rimanere vigili durante il giorno, difficoltà a svegliarsi anche dopo aver dormito molte ore e fatica a restare svegli durante lo svolgimento di compiti ripetitivi.

Mencacci e Migliarese (2021) identificano le problematiche che possono emergere nel corso dello sviluppo fino al raggiungimento dell'età adulta, nel caso in cui non si intervenga tempestivamente:

- dropout scolastico precoce con un basso livello formativo;
- problematiche relazionali a livello sentimentale;
- isolamento sociale
- disorganizzazione lavorativa e domestica;
- abuso precoce di sostanze;
- problemi col sistema giudiziario;
- percezione di una vita difficoltosa.

Gli stessi autori descrivono come nel 70% delle persone con una diagnosi di ADHD siano presenti una serie di disturbi associati:

- disturbi del controllo degli impulsi, o positivo provocatorio nel 40-50% dei casi e della condotta nel 15% dei casi;
- disturbi depressivi, presente nel 7,8% della popolazione riscontrato nel 18,6% delle diagnosi di ADHD;
- disturbi ansiosi presenti nel 19% della popolazione riscontrato nel 7,8% delle diagnosi ADHD;
- disturbo bipolare, presente nel 3,1% della popolazione riscontrato nel 19,4% delle diagnosi ADHD;
- disturbo ossessivo-compulsivo;
- disturbo dello spettro autistico, presente nel 22% dei casi;

- disturbo di personalità, presente nel 50% dei casi;
- disturbi specifici dell'apprendimento;
- disturbi del sonno, presenti nel 60-80% dei casi;
- disturbo da uso di sostanze, presente nel 5,6% della popolazione 15,2% delle diagnosi ADHD.

L'ADHD quindi può manifestarsi in relazione a diverse problematiche; solitamente nasce come causa, ma non è sempre facile chiarire queste stesse problematiche, che si presentano assieme al disturbo, siano correlate ad esso e in quale misura uno possa essere la causa delle altre o viceversa (Recchia, 2015).

Capitolo 2

Iperattività a scuola

Come già detto in precedenza, nonostante il disturbo sembri avere un'origine neurobiologica, le modalità comportamentali che vengono utilizzate possono avere importanti conseguenze sui sintomi che possono a loro volta aggravarsi o ridursi di intensità. Ciò mette in luce quanto l'ambiente, inteso come l'insieme di richieste, modalità e rapporti interpersonali, possa avere una grande influenza sull'ADHD.

Le difficoltà nel mantenere la concentrazione, nel gestire i propri impulsi e nel controllo motorio possono presentarsi singolarmente o contemporaneamente. Poiché non tutti i bambini presentano però lo stesso livello di difficoltà e ognuno di essi può presentare comportamenti e manifestazioni differenti uno dall'altro, è evidente che tali difficoltà possano evolvere nel corso dello sviluppo, modificando quello che sarà l'impatto dei sintomi sulla loro vita quotidiana. L'ambiente, quindi, può influire significativamente sulla presenza e sull'intensità dei sintomi dei bambini con ADHD. Di solito vengono riscontrate maggiori difficoltà nelle situazioni in cui si presentino regole particolarmente rigide e situazioni ben definite e strutturate. Questo porta inevitabilmente ad avere difficoltà a concentrarsi in classe, dimostrando una capacità attentiva assai ridotta che ovviamente può compromettere la comprensione e quindi la prestazione all'interno della classe. Spesso bambini e ragazzi fanno fatica a seguire le tradizionali lezioni frontali poiché perdono parti della spiegazione e non riescono a stare al passo con l'insegnante durante la lezione stessa. Queste difficoltà di attenzione possono anche influenzare la capacità di organizzare il materiale didattico, come la gestione adeguata del diario, preparare lo zaino con il materiale necessario o la pianificazione di studio per una verifica scritta. Qualora siano presenti anche tratti legati all'impulsività e all'iperattività, i ragazzi tendono a cambiare rapidamente interesse verso uno specifico argomento, interrompono spesso la lezione o in generale semplicemente disturbano insegnanti e

compagni. Questi aspetti portano inevitabilmente i bambini affetti da ADHD ad essere spesso soggetti di critiche e ammonimenti che sul lungo tempo possono avere un forte impatto sulla loro autostima, sul senso di frustrazione che comporteranno un'ulteriore difficoltà a svolgere quello che viene richiesto dal contesto scolastico in cui sono inseriti.

2.1 Caratteristiche dell'ADHD nelle dinamiche scolastiche e impatto sull'apprendimento.

L' ADHD, in quanto disturbo evolutivo dell'autocontrollo che interferisce con il normale sviluppo psicologico del bambino, può ostacolare lo svolgimento delle normali attività quotidiane a scuola, come il lavoro in classe, il gioco con i pari e in generale tutte le attività che coinvolgono la sfera sociale e l'area dell'apprendimento. Il bambino iperattivo che spesso è dotato di intelligenza anche superiore alla norma presenta però un basso livello di attenzione, un eccesso di impulsività e un'attività motoria superiore ai suoi compagni, eccessiva e non strutturata⁷.

Solitamente l'alunno si presenta con evidente difficoltà di attenzione prolungata e di conseguenza difficoltà di concentrazione. Fatica a stare attento, a svolgere un compito o una consegna per un periodo di tempo prolungato, spesso perde il materiale scolastico, commette errori di distrazione durante lo svolgimento degli esercizi, è facilmente distraibile poiché attratto da stimoli esterni e si presenta sbadato durante le attività quotidiane. I quaderni sono spesso disordinati, libri e materiale scolastico in generale si presentano in pessimo stato. (Cornoldi 2001)

L'alunno con ADHD inoltre dimostra rilevante difficoltà a controllare le proprie attività motorie, in termini di pianificazione e regolazione. Spesso appare agitato, con difficoltà a restare fermo al proprio posto, muove continuamente mani o piedi e presenta difficoltà nell'eseguire esercizi e giochi in tranquillità. L'alunno fatica ad aspettare il proprio turno negli interventi durante la lezione o nei giochi, non riesce a inibire un comportamento

⁷ Istituto Superiore di Sanità EpiCentro <https://www.epicentro.iss.it/deficit-attenzione/> consultato il 28/02/2024

inappropriato o ad attendere una gratificazione. Risponde a una domanda prima che l'interlocutore abbia terminato di rivolgergliela, durante le lezioni interrompe spesso intervenendo con domande fuori luogo, anche mentre i compagni parlano o stanno rispondendo a loro volta. Inoltre, inizia un'attività o un lavoro mentre l'insegnante sta ancora spiegando come svolgerlo e prima che tutte le indicazioni siano state enunciate. (Cornoldi, 2001)

Il Decreto Ministeriale del 12 luglio 2011 pone l'attenzione da parte degli insegnanti sulle ricadute psicologiche delle scelte educative e didattiche, ricordando che nell'apprendimento un ruolo di grande rilievo è rappresentato dagli aspetti emotivi motivazionali e relazionali. Quindi si rende necessario presentare un percorso didattico mirato gestito con l'intero gruppo classe.

Questo tipo di lavoro deve condurre gli alunni ad affrontare le difficoltà di ciascuno di loro in maniera costruttiva e collegiale, poiché attraverso l'accoglienza dei diversi stili di apprendimento e lo spirito di collaborazione e di cooperazione si può raggiungere un successo formativo che non è più individuale ma diventa collettivo. È evidente quanto in questo lavoro si configuri fondamentale la collaborazione e la cooperazione tra gli alunni, con grande rilevanza per la condivisione di esperienze, opinioni, metodologie e strumenti utilizzati dai docenti e da tutti gli operatori che hanno un ruolo preciso nella riabilitazione dell'alunno, compresi i genitori. (Amicone et al. 2017)

È importante continuare a ribadire quanto queste difficoltà siano molto spesso associate a bassi livelli di autostima, a sentimenti di sfiducia nelle proprie capacità e a poca motivazione all'apprendimento in generale poiché l'alunno ha paura di mettersi in gioco e di confrontarsi con i suoi pari. Diventa fondamentale quindi che i docenti promuovano il suo coinvolgimento nelle attività previste per imparare, per ascoltare, per partecipare alla vita scolastica nella sua quotidianità, senza esserne un fruitore passivo carico di frustrazioni. È però indispensabile che i docenti mettano in atto atteggiamenti che possano motivare l'alunno a pensieri positivi, rafforzare la fiducia in se stesso e renderlo consapevole non solo delle proprie difficoltà ma anche delle proprie potenzialità. È necessario quindi predisporre un ambiente scolastico stimolante e adeguato, creare un clima sereno e favorevole ad instaurare relazioni positive tra i compagni al fine di

promuovere la ricerca e la scoperta personale che stanno alla base della motivazione ad apprendere (D.M.12 luglio 2011, pag. 15)

2.2 L'importanza dell'educazione emotiva

La sfera affettiva del bambino acquisisce sempre più rilevanza nella vita scolastica e le indicazioni nazionali ne sottolineano l'importanza sollecitando la scuola a curare e a sviluppare le capacità necessarie per imparare a leggere le proprie emozioni e gestirle. Si mette quindi in evidenza la necessità di promuovere lo sviluppo integrale dell'alunno andando aldilà della semplice dimensione intellettuale e considerando lo stretto legame che intercorre tra apprendimento, intelligenza ed affettività.

La scuola, oggi e sempre di più, è il luogo in cui non solo si acquisiscono conoscenze, ma quello in cui diventa fondamentale sostenere un bambino nella sua crescita affettiva. Questo viene considerato un compito educativo molto più complesso, non solo per la rapidità delle informazioni che oggi i bambini hanno a disposizione ma anche per la solitudine in cui essi stessi si trovano talvolta ad affrontarle.

La scuola si configura come il luogo appropriato per dare il proprio contributo attraverso una congrua educazione alle emozioni. È fondamentale programmare attività sistematiche che lavorino sulla costruzione del clima della classe e che possano contribuire a migliorare il funzionamento di ogni alunno sia come individuo che come membro di un gruppo.

Non è sempre facile spiegare con parole chiare e semplici ad un bambino le sue modalità di apprendimento, i suoi lati deboli, le sue qualità e i suoi punti di forza ma verbalizzare la situazione reale, instaurare un rapporto di fiducia diventa un passo fondamentale per facilitare l'accettazione delle difficoltà oltre che per trovare soluzioni più adeguate alle difficoltà stesse che man mano si presenteranno.

Si rende necessario proporre attività atte ad approfondire la conoscenza reciproca fra gli alunni della classe, a verificare le proprie conoscenze sui compagni superando incomprensioni e pregiudizi, aumentando la propria consapevolezza sulle modalità di interazione con i pari e su come questi ci vedano o ci percepiscano. (Marzocchi, 2003)

Lavorare sulle emozioni e sul clima scolastico, instaurare dialoghi emotivi permetterà a tutti gli alunni di crescere arricchendo il proprio bagaglio emotivo. Questo accadrà non solo all'alunno affetto da ADHD, che troverà un suo piccolo spazio nel mondo, ma diventerà egli stesso risorsa e opportunità per i coetanei che impareranno l'accettazione, conosceranno la diversità e stimoleranno il proprio grado di empatia.

2.3 Approcci e strategie per l'inclusione

Il trattamento nell'ADHD è un tema molto complesso. Il piano terapeutico deve essere personalizzato poiché deve tenere conto sia della gravità dei sintomi chiave del disturbo che delle eventuali comorbidità. Inoltre, deve prendere in considerazione le risorse familiari, sociali e personali del bambino. Educatori e insegnanti, insieme ai terapeuti e alla famiglia devono lavorare coinvolti tutti nello stesso progetto, con un approccio globale in grado di combinare gli interventi psicologici ed educativi anche con eventuali terapie farmacologiche, se necessario⁸.

Sappiamo bene che la vita scolastica di un bambino, il suo processo di apprendimento e la partecipazione attiva all'interno della realtà di classe dipendono da diversi fattori. È evidente in questo caso specifico quanto le metodologie utilizzate, gli approcci e le strategie, non solo educative ma anche strettamente terapeutiche, avendo impatto sul suo stile di vita trovino inevitabilmente riscontro, sia positivo che negativo, anche sui suoi processi di apprendimento e sul suo livello di inclusione nel mondo della scuola.

2.3.1 La Psicoeducazione

L'approccio psicoeducativo, basato sulla terapia cognitivo-comportamentale, ha lo scopo di modificare l'ambiente del bambino, sia fisico che sociale. Inoltre, si propone di stimolare l'attenzione e le abilità sociali, contenendo le distrazioni.

Per aiutare i bambini con ADHD è necessario riorganizzare l'ambiente, creare spazi funzionali che possano attivare la concentrazione e ridurre gli stimoli disturbanti. Le

⁸ Aifa APS <https://www.associazioneaifa.it/la-consensus-nazionale-sulladhd/> consultato il 28/03/2024

figure che ruotano attorno al bambino devono responsabilizzarlo sulle conseguenze dei suoi comportamenti inadeguati, fornendo precise istruzioni e aumentando le interazioni positive, oltre a prendere provvedimenti per le azioni inadeguate che metterà in atto. (Marzocchi 2011). L'approccio globale nei confronti dell'ADHD prevede un percorso educativo condotto da diverse figure professionali, di Parent Training con la famiglia, di consulenza agli insegnanti e agli educatori ed eventualmente un trattamento farmacologico. Questi interventi vengono promossi e portati avanti da un Trainer specificamente formato, di solito uno psicologo.

Il bambino può essere educato ed allenato nel prendere consapevolezza del rapporto esistente tra impegno, strategie adottate e risultati ottenuti, per riuscire a sviluppare una strategia che gli permetta di affrontare le situazioni ed elaborare delle soluzioni adeguate.

La terapia comportamentale solitamente viene svolta in contesti extrascolastici e comincia nei luoghi in cui il bambino vive maggiori situazioni di stress e manifesta comportamenti disturbanti, questo in modo da creare dei collegamenti verso interconnessioni positive.

È necessario promuovere un apprendimento cooperativo per stimolare nel bambino l'entusiasmo, la vivacità, la fantasia e migliorare la qualità delle sue interazioni sociali aumentando quindi il proprio livello di autostima.

“Quando si parla di intervento psicoeducativo, in genere si fa riferimento al fatto che il destinatario dell'intervento non è soltanto il paziente, ma anche il suo contesto relazionale, sociale e ambientale. Occorre di fatto migliorarne l'adattamento, cioè – nell'accezione darwiniana del termine – il reciproco condizionamento tra l'uomo e l'ambiente” (A.G. Vaccaro, 2011, pag.159)

La psicoeducazione quindi tenta di costruire strategie per risolvere problemi legati all'aspetto cognitivo e comportamentale, senza ovviamente tralasciare gli aspetti relazionali e motivazionali. Ci si prefigge l'obiettivo di consentire al bambino di riconoscere e percepire i propri risultati come frutto del suo impegno e delle strategie che è riuscito a mettere in atto attraverso l'acquisizione delle tecniche utilizzate insieme al terapeuta. L'intervento psicoeducativo deve focalizzare l'attenzione sulla

vulnerabilità biopsicologica, sugli eventi stressanti e sulle abilità necessarie per far fronte in maniera adeguata ai problemi che la vita presenta ogni giorno. (A.G. Vaccaro, 2011, pag.160)

Questo approccio dà dei risultati solo se è vincolato allo stretto coinvolgimento delle persone che ruotano attorno alla vita del bambino. Le figure significative devono essere buoni osservatori, riuscire ad analizzare ciò che gli accade prima, dopo e durante i comportamenti disturbanti e comprendere quali siano le situazioni che possano maggiormente, rispetto ad altre, suscitare l'emergere di tali atteggiamenti. Diventa fondamentale mettere in atto rinforzi in risposta a nuovi comportamenti positivi del bambino, poiché richiederà frequenti ed immediate informazioni di ritorno sull'accettabilità delle proprie azioni; per ottenere dei buoni risultati diventa quindi più importante dispensare ed elargire premi piuttosto che assegnare punizioni. (A.G. Vaccaro 2011)

Per favorire tutto ciò vengono messi in opera percorsi di Parent Training e di Teaching Training proprio a supporto delle figure di riferimento che ruotano attorno al bambino e che hanno un ruolo fondamentale nel suo percorso di crescita.

Il Parent Training è una tecnica riservata ai genitori, che ha lo scopo di coinvolgerli nel processo educativo, riabilitativo e psicoterapeutico, attraverso l'insegnamento di abilità necessarie per contrastare situazioni familiari problematiche e l'acquisizione di un atteggiamento orientato al problem-solving. Il programma seguito e condotto da un esperto, ha l'obiettivo di promuovere il benessere dei figli, attraverso l'incremento delle abilità nella gestione quotidiana del bambino e delle capacità di risolvere situazioni problematiche. Ruolo fondamentale inoltre è quello di ridurre il livello di stress genitoriale e familiare. L'intervento aiuterà i genitori a modificare i comportamenti disfunzionali e a potenziare quelli funzionali, rendendoli attivamente agenti del cambiamento.⁹

⁹ www.intherapy.it Consultato il 10.02.2024

In questo percorso la psico-educazione, diventa necessaria per comprendere i sintomi e interpretarli in modo funzionale. Un altro obiettivo fondamentale è l'acquisizione di strategie adeguate a sostenere e fronteggiare situazioni problematiche.

Una volta comprese le caratteristiche principali del disturbo, si insegna ai genitori a osservarle ed osservare i propri atteggiamenti, i pensieri, le modalità comunicative e le strategie educative messe in atto verso il proprio figlio proprio in risposta a suoi specifici comportamenti. È fondamentale mostrare ai genitori i circoli viziosi che mantengono i comportamenti disfunzionali del figlio, rendendoli consapevoli delle loro modalità di intervento all'interno della relazione educativa. Questo aiuterà i genitori a modificare i comportamenti disfunzionali e a potenziare quelli funzionali rendendoli attivamente agenti del cambiamento.¹⁰

La famiglia ha un ruolo predominante nella gestione dei bambini con ADHD e spesso le relazioni disturbate e inadeguate possono aggravare in maniera significativa la situazione.

L'approccio globale prevede inoltre incontri di consulenza per insegnanti ed educatori nel corso dell'anno scolastico, per informarli sul disturbo e sulle strategie operative più adeguate. Questo percorso di Teacher Training mira a rendere gli insegnanti parte attiva del processo educativo e terapeutico, andando a modificare eventuali conoscenze errate sul disturbo, le modalità di comunicazione con il bambino e il clima di lavoro e apprendimento, in modo che il suo percorso scolastico possa essere costruttivo e soddisfacente riducendo al minimo le frustrazioni.¹¹

2.3.2 L'approccio comportamentale

La terapia comportamentale si basa prevalentemente sui principi della modificazione del comportamento ispirata alla teoria del condizionamento operante di Skinner.

“I processi sociali umani consistono in schemi di risposte liberamente emesse, o operanti. Il concetto operante si riferisce ad un organismo attivo che opera sul mondo,

¹⁰ tratto da www.intherapy.it Consultato il 23.01.2024

¹¹ tratto da “www.centroitalianoadhd.it” Consultato il 23.01.2024

che agisce e reagisce all'ambiente. I risultati delle azioni sull'ambiente sono in grado di modificare la probabilità che si abbiano risposte simili in futuro: se i risultati sono positivi allora possono agire da rinforzo, e la risposta operante avrà maggiori probabilità di essere emessa; se invece le conseguenze delle risposte non sono positive, allora non agiscono da rinforzatori, e la risposta operante avrà meno probabilità di verificarsi [...]. La ricerca di Skinner si è orientata in particolare sul ruolo del premio e del rinforzo quali determinanti nel cambiamento del comportamento: esperimenti hanno dimostrato che le alterazioni nelle conseguenze relative a una risposta (cioè i risultati conseguenti ad un certo comportamento) modificano un'ampia gamma di comportamenti [...]" (Pravettoni, Miglioretti, 2002, pp. 204 - 205)

Nella vita quotidiana i bambini affetti da ADHD necessitano di un ripetuto e immediato feedback sul proprio comportamento ed è qui che il principio di Skinner risulta essere utile ed efficace. (Cornoldi, 2007 p. 249).

I comportamenti che solitamente vengono rinforzati riguardano lo svolgimento di un compito o di un'attività assegnate, l'uso di strategie cognitive e il controllo dell'impulsività. Di contro i comportamenti che riguardano la perdita di rinforzo sono le azioni oppostive, la distruttività o gli atteggiamenti eccessivamente impulsivi (Vicari, Caselli, 2010 p. 260)

Un'altra delle tecniche utilizzate è quella dei "gettoni", una maniera accattivante e facilmente impiegabile. Questa tecnica consiste nel guadagnare un punto ogni volta che viene messo in atto un comportamento adeguato e nel perderne uno a seguito di comportamenti inappropriati. Sia i comportamenti positivi che quelli negativi vengono precedentemente definiti e concordati in maniera chiara dal bambino insieme all'operatore, oppure al genitore o all'insegnante a seconda del contesto in cui il metodo viene applicato. Questa strategia ha il vantaggio di eliminare il rimprovero, poiché è il sistema stesso delle regole che decide premi e punizioni e non è più l'adulto che le mette in atto. Il bambino in tal modo riesce a ricevere il feedback continuo di cui ha bisogno ed è messo nella condizione di riuscire ad autovalutarsi e comprendere l'eventuale punizione a cui andrà incontro. Si evita quindi il pesante carico emotivo legato ai rimproveri, che genera alti livelli di frustrazione. (Melli, Sica 2018)

Per contenere e ridurre risposte errate e comportamenti negativi può essere utilizzata anche la tecnica del “costo della risposta” ovvero la perdita da parte del bambino di premi e privilegi, precedentemente stabiliti, nel caso in cui questo non rispettasse precise regole anch’ esse già definite.

Può essere utilizzato inoltre il metodo del “time out” al fine di limitare il deficit di autocontrollo e che consiste nell’allontanare fisicamente il bambino da una situazione che gli provoca disagio, frustrazione e agitazione e collocarlo in un luogo diverso dove possa tranquillizzarsi per pochi minuti (Marzocchi, 2010 pp. 77 - 78.)

L’approccio comportamentale seppure efficace ha il limite di “mercificare” il rapporto educativo e non sempre è adattabile al contesto di vita quotidiano, inoltre è difficile da protrarre nel tempo. Questo approccio, quindi, viene spesso associato a tecniche cognitive differenti. Si cerca di lavorare e di agire maggiormente sugli aspetti motivazionali aiutando il bambino a dare la giusta importanza ai diversi comportamenti e ad acquisire una maggiore consapevolezza e fiducia nelle proprie azioni.

L’educazione emotiva viene vista come una strategia di prevenzione e contenimento del disagio psicologico. È considerata una via attraverso la quale la mente del bambino viene educata al potenziamento di quel preciso aspetto dell’intelligenza che è in grado di favorirgli reazioni emotive funzionali ed equilibrate. Attraverso questo metodo sarà possibile sviluppare l’accettazione di sé stessi e degli altri all’interno dello stesso del contesto condiviso, aumentare la tolleranza alla frustrazione, saper esprimere in modo costruttivo i propri stati d’animo e acquisire abilità di autoregolazione del proprio comportamento.¹²

Ciò permetterà al bambino di acquisire maggiore fiducia, diminuire il senso di inadeguatezza e rinforzare la propria autostima.

2.3.3 La terapia farmacologica

La cura farmacologica dell’ADHD è un tema particolarmente complesso. Dopo un’attenta valutazione, il medico elabora un piano terapeutico, anche se non tutti i casi

¹² tratto da www.aidaiassociazione.com consultato il 16.03.2024

richiedono un trattamento con l'uso di farmaci. Questo dipende dalla severità dei sintomi, dal consenso dei genitori, dal bambino, dalle sue risorse cognitive e dalla capacità, anche creativa, di genitori, insegnanti ed educatori di gestire le situazioni problematiche. La terapia farmacologica si basa su farmaci psicostimolanti e non psicostimolanti, ma non su sedativi. Le sostanze più diffuse sono il metilfenidato e la destroamfetamina, tra gli psicostimolanti, l'atomoxetina è invece il farmaco più usato tra i non psicostimolanti. (Weiss et al., 1999)

È fondamentale tenere in considerazione alcune precauzioni, prima di procedere al trattamento farmacologico. È necessario somministrare il farmaco sotto stretto controllo medico e con visite periodiche di controllo; il trattamento va programmato a tempo determinato; il farmaco deve essere somministrato solo per casi molto gravi che presentino un severo quadro sintomatologico e provochino gravi disagi a livello familiare e scolastico. (Marzocchi e Menotti, 2011)

In ogni caso prima di applicare un trattamento farmacologico è opportuno intervenire con le terapie psico-sociali, tenendo conto di alcuni fattori importanti: nel caso in cui si possa verificare il margine di modificabilità del bambino con l'intervento educativo; quando la situazione non sia troppo grave da richiedere un immediato intervento farmacologico; qualora i genitori abbiano bisogno di essere informati e motivati prima di intraprendere un percorso di trattamento farmacologico.

Evidentemente non si tratta quindi di somministrare una medicina a tutti i bambini agitati e disubbidienti, ma di programmare una terapia, la migliore a disposizione, per essere di reale aiuto per il bambino, la famiglia e la scuola.

Gli psicostimolanti, ed il metilfenidato in particolare, sono i farmaci più usati nel trattamento per bambini con forme gravi e invalidanti del disturbo. Certamente il metilfenidato può determinare effetti collaterali (come del resto tutti i farmaci attivi), per cui esso deve essere somministrato solo da medici competenti. È una sostanza di derivazione anfetaminica, ma non esistono dati scientifici che possano far pensare a provocare o favorire una dipendenza. Dovrà comunque essere usata cautela nelle prescrizioni agli adolescenti a rischio, che già presentano una vulnerabilità psicologica

o sociale per la dipendenza da sostanze, e che iniziano in quella fase della loro vita ad assumere il metilfenidato. (Marzocchi e Menotti 2011)

In conclusione, questo non è un farmaco miracoloso che risolve i problemi di genitori o insegnanti, ma nemmeno una sostanza malefica inventata per drogare i bambini. È invece un farmaco utile, se usato nelle condizioni in cui veramente serve, sotto stretto controllo di medici attenti e scrupolosi, informati e non influenzati da pregiudizi ideologici, e può rappresentare un prezioso strumento per migliorare la qualità della vita di molti bambini e delle loro famiglie¹³

Risulta evidente, alla luce di quanto detto, che una buona inclusione scolastica, ma sociale in generale dipenda da come venga trattato il disturbo, dalle terapie impiegate, dalla precocità con cui gli interventi vengano messi in atto e da quanto sia efficace la rete di adulti che ruotano intorno al bambino e che si occupino di lui in un'ottica globale di condivisione degli intenti.

¹³ tratto da www.aidaiassociazione.com "Bambini iperattivi e trattamento farmacologico: un dibattito in corso" G.M. Marzocchi*, E. Menotti. Consultato il 10.03.2024

Capitolo 3

Strategie Didattiche Inclusive per l'ADHD

La parola "strategia" è utilizzata in diversi ambiti, dalla politica all'economia, per indicare la scelta dei modi e dei mezzi ritenuti più opportuni per raggiungere un risultato. Derivante dal greco, ha origini militari, indicando le azioni dello "Stratos Agos", ovvero colui che in guerra decideva gli interventi per condurre alla vittoria. Le strategie sono mosse efficaci e astute, selezionate da un repertorio di attività collaudate dall'esperienza. Nel contesto educativo, una strategia didattica è l'applicazione di un insieme di azioni intenzionali, coerenti e coordinate, volte al raggiungimento di un obiettivo educativo. Si basa su riferimenti regolativi applicati flessibilmente, con una forte attenzione allo svolgimento dell'azione e continui adattamenti sul campo. Una strategia didattica dovrebbe avere attributi come denominazione e fisionomia riconoscibili, offrire elementi di trasferibilità e adattabilità a contesti diversi, mostrare un'evidente utilità pratica e avere un numero ragionevole di riconoscimenti positivi e, auspicabilmente, di indagini sperimentali che ne confermino efficacia e consistenza (Bonaiuti 2014).

Una strategia didattica mira non solo a raggiungere un obiettivo ma anche a farlo in modo efficace, considerando la ricchezza e la significatività dei percorsi offerti, la qualità dei risultati intermedi e l'ottimizzazione del tempo e delle risorse disponibili.

In Italia, esiste una circolare del Ministero dell'Istruzione¹⁴ dedicata ai bambini con bisogni educativi speciali, tra cui l'ADHD. Questo dimostra una diffusa consapevolezza, anche a livello governativo, dell'importanza di sostenere adeguatamente gli studenti con ADHD in modo che possano avere successo a scuola. Questa circolare afferma che tutte le scuole possono apportare delle modifiche sia nel modo di fare scuola che negli ambienti della scuola stessa, per aiutare l'apprendimento degli studenti con ADHD.

¹⁴ Circolare ministeriale n.8 Prot 561, pubblicata il 6 marzo 2013, in risposta alla Direttiva Ministeriale 27 dicembre 2012 "Strumenti d'intervento per alunni con bisogni educativi speciali e organizzazione territoriale per l'inclusione scolastica". Indicazioni operative.

Alcune di queste modifiche includono l'adozione di strategie e strumenti speciali per lo studio, l'uso di timer per aiutare i bambini a mantenere la concentrazione, l'utilizzo di computer portatili e registratori audio per coloro che hanno difficoltà a scrivere, nonché l'estensione dei tempi per svolgere le verifiche (Shapiro, seconda sezione, 2015 pag 60). Identificare le strategie didattiche disponibili non è semplice poiché il concetto, sebbene estremamente diffuso, viene utilizzato in modi e con significati molto diversi tra loro. Quando si parla di strategie efficaci, non si fa riferimento a elisir miracolosi, utili in ogni situazione. Prima di scegliere un approccio, è fondamentale considerare il contesto situazionale in cui ci si trova. Questo significa valutare attentamente l'ambiente in cui si opera, comprese le caratteristiche degli studenti, le risorse disponibili, le condizioni di apprendimento e altri fattori che possono influenzare il processo educativo. Inoltre, è importante verificare la coerenza tra le modalità operative proposte dalla strategia e le conoscenze e le competenze che sono al centro degli obiettivi formativi. Ad esempio, se l'obiettivo formativo riguarda lo sviluppo delle abilità linguistiche, è necessario scegliere strategie didattiche che mettano in pratica queste abilità in modo efficace e significativo, grazie alla formazione e conoscenza del docente.

3.1 La formazione dell'insegnante inclusivo

Da oltre quarant'anni l'Unione Europea e i suoi Stati membri investono notevoli risorse nel miglioramento dei sistemi di istruzione e formazione, perseguendo l'obiettivo dell'inclusività. Tuttavia, solo negli ultimi vent'anni, spinti da numerose proposte che evidenziano la mancanza di una ricerca approfondita sugli effetti e le conseguenze dei diversi sistemi e modelli di formazione degli insegnanti (Buchberger et al., 2000, p.10), è iniziato un processo di rinnovamento dei sistemi educativi.

Il dibattito generato ha portato al riconoscimento diffuso del ruolo fondamentale degli insegnanti nel processo di costruzione di una comunità inclusiva (Casado Munoz & Lezeano Barbero, 2012). Si è concluso che il miglioramento della qualità del personale docente rappresenta l'iniziativa politica più probabile per ottenere un miglioramento dei risultati accademici degli studenti e della comunità scolastica, in linea con l'inclusione

(OCSE, 2005). Fornire una formazione adeguata per gli insegnanti è diventato imperativo, posizionandolo come una priorità nelle politiche nazionali (Chiappetta Cajola & Ciraei, 2013, p.139; OCSE, 2005), assicurando che tale formazione si estenda per tutta la loro carriera. Questo approccio consente agli insegnanti di acquisire le competenze necessarie per diventare professionisti preparati e competenti, in grado di operare efficacemente in contesti educativi sempre più eterogenei, promuovendo la partecipazione attiva di ogni studente e adottando un insegnamento inclusivo.

In questo capitolo, puntiamo a riflettere sulle competenze inclusive e sui processi di formazione adatti per loro, al fine di avviare la crescita professionale. Un insegnante inclusivo è un professionista riflessivo in grado di applicare metodi di ricerca d'azione e sviluppare strategie personali per la risoluzione dei problemi. Inoltre, è un professionista che possiede una conoscenza approfondita della legislazione scolastica e del contesto giuridico in cui operano, nonché delle loro responsabilità e doveri nei confronti di studenti, famiglie e colleghi. Infine, è un professionista con molteplici competenze che integrano la conoscenza con l'azione, consentendo loro di affrontare con successo le sfide presentate dall'ambiente educativo contemporaneo.

Il miglioramento dei sistemi educativi da una prospettiva inclusiva richiede un impegno costante da parte di tutte le parti interessate, compresi i governi nazionali, le istituzioni educative, gli insegnanti e le comunità. È necessario creare un ambiente che favorisca lo sviluppo di competenze inclusive tra gli insegnanti, fornendo loro le risorse e il sostegno necessari per adattarsi efficacemente alle mutevoli esigenze degli studenti e delle comunità scolastiche.

Affrontare la diversità è diventato un aspetto cruciale dell'educazione contemporanea. Gli insegnanti devono essere in grado di comprendere e rispondere alle esigenze di una vasta gamma di studenti, compresi quelli con disabilità, quelli provenienti da ambienti socioeconomici svantaggiati e quelli che parlano lingue diverse. Ciò richiede una vasta gamma di competenze, che vanno dalla capacità di differenziare l'insegnamento in base alle esigenze individuali degli studenti alla creazione di un ambiente scolastico inclusivo e accogliente. Un aspetto cruciale della formazione degli insegnanti è quindi quello di fornire loro le competenze necessarie per adattare le loro pratiche di insegnamento alle

esigenze degli studenti diversamente abili. Ciò può includere l'apprendimento di tecniche di insegnamento differenziate, l'utilizzo di tecnologie assistive e la collaborazione con specialisti per sviluppare piani educativi personalizzati. Inoltre, gli insegnanti devono essere in grado di promuovere un clima di rispetto e accettazione in classe in modo che ogni studente si senta apprezzato e sostenuto nel loro percorso di apprendimento.

Oltre alle competenze specifiche per includere studenti con disabilità, gli insegnanti devono anche essere in grado di affrontare le sfide legate alla diversità culturale e linguistica. In molte scuole oggi, gli studenti provengono da diversi background culturali e linguistici e gli insegnanti devono essere in grado di creare un ambiente che rispetti e valorizzi la diversità. La formazione degli insegnanti deve pertanto comprendere la sensibilizzazione alla diversità culturale e linguistica, nonché la formazione su come integrare con successo la diversità nella pratica educativa. Ciò può includere strategie di apprendimento per coinvolgere studenti di culture e lingue diverse in classe, nonché promuovere un dialogo aperto e rispettoso tra gli studenti.

Un altro aspetto importante della formazione degli insegnanti è quello di sviluppare le competenze necessarie per promuovere la partecipazione attiva degli studenti in classe. Gli insegnanti devono essere in grado di creare un ambiente che incoraggi la partecipazione di tutti gli studenti, incoraggiandoli a condividere le loro idee e opinioni e a collaborare con i loro compagni di classe. Ciò può richiedere l'uso di tecniche di insegnamento attive e partecipative, nonché la creazione di attività che coinvolgono significativamente gli studenti nel processo di apprendimento.

La formazione degli insegnanti deve includere anche la preparazione per affrontare le sfide legate alla gestione della classe. Gli insegnanti devono essere in grado di gestire efficacemente il comportamento degli studenti, rispondendo in modo appropriato alle loro esigenze individuali e creando un ambiente che promuova la disciplina e il rispetto reciproco. Un aspetto fondamentale della formazione degli insegnanti è quello di promuovere la riflessione e l'autovalutazione. Gli insegnanti devono essere in grado di riflettere criticamente sulle loro pratiche di insegnamento, identificando punti di forza e aree di miglioramento e adattando le loro strategie di insegnamento di conseguenza. Ciò

può includere la partecipazione a programmi di sviluppo professionale continuo, la collaborazione con altri insegnanti e l'utilizzo di strumenti di autovalutazione per valutare e migliorare le loro prestazioni.

La formazione degli insegnanti deve essere un processo continuo e in evoluzione. Gli insegnanti devono essere disposti a impegnarsi nell'apprendimento permanente e cercare costantemente di migliorare le proprie competenze e pratiche di insegnamento. Ciò può richiedere la partecipazione a corsi di formazione e workshop, la lettura di materiale professionale pertinente e la collaborazione con altri professionisti nel campo dell'istruzione.

In sintesi, la formazione degli insegnanti è un elemento cruciale per il miglioramento dei sistemi educativi da una prospettiva inclusiva. Gli insegnanti devono essere dotati delle competenze necessarie per affrontare le sfide poste dalla diversità degli studenti e delle comunità scolastiche, promuovendo un ambiente educativo che rispetti e valorizzi ogni individuo, tutto ciò è rinchiuse nei principi dell'UDL.

3.1.1 L'Universal Design for Learning e il suo impatto nell'apprendimento

Universal Design, un termine coniato dall'architetto Ronald Mace nel 1980, si riferisce alla progettazione e creazione di ambienti/prodotti utilizzabili dal più ampio spettro di utenti. Nato dalla Convenzione ONU e dalla Legge 18/2009, il "design universale" mira a rendere prodotti, strutture, programmi e servizi utilizzabili da tutti gli individui, nella massima misura possibile, senza la necessità di adattamenti o disegni specializzati. Questo approccio non esclude l'uso di dispositivi di supporto per gruppi specifici di persone con disabilità quando necessario. Negli Stati Uniti, il Center for Applied Special Technology (CAST 2011) ha sostenuto un approccio universale all'apprendimento, dando vita a Universal Design for Learning (UDL). Mentre la fondazione rimane la stessa, la proposta è quella di massimizzare la flessibilità in ambienti educativi per accogliere le differenze individuali. UDL pensa e agisce esattamente con le stesse idee che Ronald Mace usava in architettura, ma trasferite nel contesto educativo e didattico. Secondo le linee guida (CAST del 2011), "Lo scopo dell'istruzione nel XXI secolo non è semplicemente la padronanza dei contenuti o l'uso di nuove tecnologie; consiste nella

padronanza del processo di apprendimento. L'istruzione dovrebbe aiutare a trasformare gli studenti alle prime armi in studenti esperti: individui che vogliono imparare, che sanno imparare in modo strategico e che, con il loro stile altamente flessibile e personalizzato, sono ben preparati per l'apprendimento permanente. Universal Design for Learning (UDL) aiuta gli educatori a raggiungere questo obiettivo fornendo un quadro per comprendere come creare programmi di studio che soddisfino le esigenze di tutti gli studenti fin dall'inizio." Dato che queste sono linee guida di apprendimento, è essenziale concentrarsi su ciò che sta alla base di questo processo. La ricerca neuroscientifica è di fondamentale importanza poiché ha evidenziato l'esistenza di diversi modi in cui gli individui imparano e che la variabilità nei processi di apprendimento varia anche all'interno dell'individuo. Approfondendo questo aspetto, è emerso che il cervello possiede tre reti neurali essenziali per l'apprendimento: La rete di riconoscimento, riguardante il "cosa" dell'apprendimento. Si riferisce a come gli individui ottengono il contenuto offerto a loro, come i fatti sono raccolti, e come ciò che vediamo, sentiamo e leggiamo è classificato. La rete strategica, affrontando il "come" dell'apprendimento. Si riferisce alla pianificazione e all'esecuzione dei compiti, a come le idee di ogni individuo sono organizzate ed espresse. La rete affettiva, concentrandosi sul "perché" dell'apprendimento. Si riferisce a come gli studenti sono stimolati, impegnati e motivati nell'apprendimento. L'UDL si basa su tre principi fondamentali che riflettono precisamente ciò che la neuroscienza rivela e forniscono la struttura per le linee guida¹⁵. Questi sono: Principio I: Fornire molteplici mezzi di rappresentazione (il "cosa" di apprendimento). Gli studenti differiscono nel modo in cui percepiscono e comprendono le informazioni presentate. Ad esempio, le persone con disabilità sensoriali (cecità o sordità), difficoltà di apprendimento (dislessia), differenze linguistiche o culturali, e così via, possono richiedere approcci diversi ai contenuti. Altri possono semplicemente assimilare le informazioni più rapidamente ed efficacemente

¹⁵ CAST (2011). *Universal Design for Learning(UDL) Guidelines version 2.0*. Wakefield, MA: Author.

attraverso mezzi visivi o uditivi piuttosto che attraverso il testo scritto. Inoltre, l'apprendimento e il trasferimento dell'apprendimento si verificano quando vengono utilizzate più rappresentazioni perché consentono agli studenti di creare connessioni interne e tra concetti. In breve, non esiste una singola modalità di rappresentazione che sia ottimale per tutti gli studenti; fornire opzioni di rappresentazione è cruciale. Principio II: Fornire molteplici mezzi di azione ed espressione (il "come" di apprendimento). Gli studenti differiscono in come possono navigare in un ambiente di apprendimento ed esprimere ciò che sanno. Ad esempio, gli individui con disabilità motorie significative (paralisi cerebrale), coloro che hanno difficoltà con le abilità strategiche e organizzative (disturbi della funzione esecutiva), quelli con difficoltà linguistiche, e così via, hanno un approccio molto diverso all'apprendimento. Alcuni possono esprimersi bene per iscritto e non oralmente, e viceversa. Dovrebbe anche essere riconosciuto che l'azione e l'espressione richiedono una vasta gamma di strategie, pratica e organizzazione, e questo è un altro settore in cui gli studenti possono differire. In realtà, non esiste un singolo mezzo di azione o di espressione che possa essere ottimale per tutti gli studenti; fornire opzioni per l'azione e l'espressione è cruciale. Principio III: fornire molteplici mezzi di coinvolgimento (il "perché" dell'apprendimento). L'affettività è un elemento cruciale dell'apprendimento e gli studenti variano notevolmente nel modo in cui sono coinvolti e motivati nell'apprendimento. Ci sono numerose ragioni che possono influenzare la variabilità individuale nell'affettività, come fattori neurologici e culturali, interesse personale, soggettività, conoscenza preventiva, insieme ad altre variabili presentate in queste linee guida. Alcuni studenti sono molto impegnati attraverso la spontaneità e la novità, mentre altri non sono impegnati, o addirittura spaventati da questi aspetti, preferendo routine rigide. Alcuni studenti preferiscono lavorare da soli, mentre altri preferiscono lavorare con gli altri. In realtà, non esiste un modo di coinvolgimento che possa essere ottimale per tutti gli studenti in tutti i contesti. Pertanto, è essenziale fornire più opzioni di coinvolgimento. (CAST, 2011, Universal Design for Learning (UDL) Linee guida versione 2.0) Universal Design for Learning consente di guidare l'insegnamento fornendo flessibilità nelle modalità di presentazione delle informazioni, nei modi in cui gli studenti reagiscono o dimostrano le loro conoscenze e abilità, nei

modi in cui gli studenti sono motivati e impegnati nel loro apprendimento; riducendo le barriere nell'istruzione, fornire adattamenti, supporti e sfide appropriati e mantenere le aspettative di prestazioni elevate per tutti gli studenti. (CAST, 2011) Attraverso i principi di UDL, è concepibile sviluppare curricula equi, flessibili e orientati al successo. A tal fine, vengono utilizzate strategie di insegnamento semplici e intuitive, vengono impiegate molteplici modalità di rappresentazione, il livello di impegno richiesto è personalizzato per l'individuo e la strutturazione dell'ambiente di apprendimento promuove la valorizzazione dell'unicità di ogni persona (Ghedin, 2017). È evidente che per fornire flessibilità e universalità, l'insegnante deve pensare e progettare, fin dall'inizio, con queste considerazioni in mente, cercando di utilizzare tutte le conoscenze, gli strumenti e i materiali che possiede e ha a disposizione. "Si tratta di un design interattivo, non lineare, in cui i progettisti si trovano costantemente in giro in cerchi, e ritornano ad aspetti del design che devono essere rivisti o completamente ripensati alla luce della riflessione, feedback ricevuti da altri, e l'esperienza con coloro che imparano. Tuttavia, il lavoro di progettazione [...] è idiosincratco: punti di partenza, sequenze e strumenti saranno vari come singoli utenti e contenuti altrettanto unici" (Benetton e Visentin, p.111)."

3.1.2 Il contesto scolastico

La scelta di un approccio didattico dovrebbe essere guidata da una valutazione attenta del contesto e dalla ricerca di coerenza con gli obiettivi formativi specifici. Questo assicura che la strategia sia adatta alle esigenze degli studenti e che possa contribuire in modo significativo al loro apprendimento. Una volta scelta la strategia, è essenziale adattarla al contesto, integrandola o alternandola a strategie diverse per ottenere il risultato auspicato.

Il contesto scolastico e ancor più la classe rappresentano l'ambiente ideale per osservare, riconoscere e rispettare la diversità degli individui. L'educazione inclusiva mira a promuovere un senso di appartenenza che permette a tutti di sentirsi apprezzati, accettati e compresi all'interno del gruppo. È quindi essenziale che noi insegnanti assumiamo un ruolo attivo nella promozione di una cultura inclusiva e nella creazione di un clima di

rispetto reciproco. Come sottolineato in precedenza, il nostro ruolo è cruciale nel trasmettere valori di inclusione e creare un ambiente che celebri la diversità. Ciò richiede una formazione adeguata e una visione olistica del gruppo classe, con particolare attenzione alle differenze individuali. Dobbiamo essere in grado di gestire le risorse disponibili in modo ottimale per supportare l'apprendimento di tutti gli studenti, definire chiaramente le aspettative e le regole comportamentali, insegnare pratiche che promuovano l'autonomia degli studenti e garantire un'attività continua durante le lezioni. Inoltre, dobbiamo essere in grado di coinvolgere gli studenti, condividere obiettivi didattici e rispettare i diversi ritmi di apprendimento presenti in classe.

È importante promuovere un ambiente cooperativo in cui gli studenti si aiutino a vicenda e si sentano parte di una comunità inclusiva. Se a noi insegnanti viene richiesta una formazione specifica per garantire un ambiente inclusivo, anche gli studenti hanno un ruolo fondamentale in questo processo. Sono i protagonisti principali e come tali devono sentirsi coinvolti in un percorso educativo che promuova l'inclusione. Le dinamiche relazionali all'interno della classe possono facilitare o ostacolare l'apprendimento e l'integrazione di tutti gli studenti. Pertanto, oltre a trasmettere conoscenze e competenze, dobbiamo essere consapevoli delle dinamiche relazionali in classe e intervenire, se necessario, per promuovere un clima di rispetto e collaborazione. Non si tratta di influenzare le preferenze personali degli alunni, ma piuttosto di identificare e affrontare eventuali barriere sociali che possano ostacolare il processo inclusivo. Proponendo attività specifiche, possiamo scoprire e valorizzare le capacità individuali degli studenti, contribuendo alla loro autodeterminazione e diventando modelli di inclusione per gli altri compagni di classe. Promuovere l'inclusione richiede un impegno costante da parte di tutte le parti interessate nel contesto scolastico. È responsabilità degli insegnanti creare un ambiente favorevole all'apprendimento e alla partecipazione di tutti, ma è anche responsabilità degli studenti impegnarsi attivamente nel promuovere l'integrazione e il rispetto reciproco. Solo attraverso il lavoro di squadra e la consapevolezza delle nostre responsabilità possiamo costruire una scuola veramente inclusiva che rispetti la diversità (Miato et al. 2003).

L'attenzione e la concentrazione sono pilastri fondamentali per il successo accademico e lo sviluppo sociale degli individui. Tuttavia, per alcuni studenti, mantenere un livello adeguato di concentrazione può essere estremamente sfidante. Tra le condizioni che influenzano significativamente l'attenzione e il comportamento degli studenti, il Disturbo da Deficit di Attenzione/Iperattività (ADHD) emerge come una sfida cruciale per gli insegnanti e per il sistema scolastico nel suo complesso. I sintomi relativi alla disattenzione si manifestano nei bambini che presentano evidenti difficoltà nel mantenere l'attenzione o nel lavorare su uno stesso compito per un periodo sufficientemente prolungato, sia nelle situazioni scolastiche/lavorative che in quelle sociali. La sfida principale riguarda l'attenzione sostenuta, soprattutto durante attività ripetitive e noiose. Queste difficoltà emergono anche durante il gioco, con frequenti passaggi da un gioco all'altro senza completarne nessuno (Cornoldi et al., 2001).

Si pone l'accento sull'autoregolazione. Hanno una buona capacità per il comportamento etero-regolato (cioè, per regolare il loro comportamento una volta guidati da altri, particolarmente nel rapporto adulto-bambino) ma incontrano le difficoltà in quello auto-regolato. I bambini con ADHD sembrano non ascoltare o avere la mente altrove. È presente anche un disordine osservato nella gestione dei materiali scolastici e una tendenza a distrarsi facilmente da stimoli irrilevanti (Marzocchi 2003).

Un'altra caratteristica dell'ADHD è l'iperattività, che si manifesta come un livello eccessivo di attività motoria o vocale: il bambino mostra una continua irrequietezza e ha difficoltà a stare seduto e rimanere al suo posto per un tempo prolungato. Secondo il continuum "calma-bene-organizzato" e "irrequieto-disattento", i bambini con ADHD sono situati agli estremi opposti. L'impulsività è una caratteristica distintiva, evidenziata dalla difficoltà nel dare una risposta ponderata, nell'evitare comportamenti inappropriati e nell'attendere una gratificazione. Di conseguenza, rispondono troppo velocemente, interrompono frequentemente gli altri quando parlano, hanno difficoltà a rispettare il turno e possono intraprendere azioni pericolose senza considerare le possibili conseguenze negative. L'impegno necessario per mantenere l'attenzione e controllare gli impulsi influisce negativamente sul rendimento scolastico dei bambini con ADHD (Cornoli et al., 2001). Nonostante abbiano un'intelligenza adeguata, incontrano maggiori

difficoltà nel gestire compiti e attività che richiedono pianificazione e organizzazione. Le difficoltà nelle relazioni sociali, i problemi accademici e i continui rimproveri da parte delle figure autoritarie contribuiscono a generare un senso di inadeguatezza dovuto ai frequenti fallimenti. Tutto ciò porta questi bambini a sviluppare bassa autostima e demotivazione, aggravando ulteriormente le loro difficoltà. Queste caratteristiche secondarie hanno conseguenze negative a lungo termine.

3.2 Principi fondamentali di una didattica inclusiva

Il cammino verso l'educazione inclusiva è lungo e complesso, pieno di sfide che continuano ad essere riconosciute e affrontate fino ad oggi. In Italia, dal punto di vista normativo, il dibattito sulla scolarizzazione inclusiva è iniziato in modo significativo con l'emanazione della legge n. 18 del 3 marzo 2009. Questa legge, intitolata "Ratifica e attuazione della Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità", affonda le sue radici nel documento emanato dalle Nazioni Unite nel 2006, che impegna l'Italia a riconoscere e garantire tutti i diritti delle persone con disabilità. Questo impegno rappresenta un cambiamento cruciale nella prospettiva, passando dalla nozione di una "persona con disabilità" a quella di una "persona con diverse capacità." A livello internazionale, la riflessione sugli approcci alla disabilità ha subito sviluppi significativi nel tempo. Nel 1970, l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) pubblicò la "Classificazione Internazionale delle Malattie" (ICD), mentre nel 1980 fu introdotta la "Classificazione Internazionale di Disabilità, Disabilità e Handicap" (ICIDH). Se il primo documento era principalmente orientato alla medicina, definendo strategie diagnostiche e terapeutiche per ogni malattia, l'ICIDH ha ampliato la prospettiva considerando le conseguenze delle condizioni di salute sulla vita quotidiana e sulle relazioni sociali.

Successivamente, nel 1999, i termini "menomazione", "disabilità" e "handicap" utilizzati nella versione iniziale dell'ICIDH sono stati sostituiti rispettivamente con "funzioni e strutture del corpo", "attività" e "partecipazione". Questa modifica ha segnato un significativo passaggio da un "modello medico" a un "modello sociale",

riconoscendo che la disabilità non è solo una questione individuale legata a condizioni fisiche o mentali, ma anche il risultato di complesse interazioni tra la persona e l'ambiente circostante, compresa la società (Zanobini, Usai 2019).

In un contesto in cui l'ambiente svolge un ruolo cruciale nella promozione della partecipazione sociale e relazionale delle persone con disabilità, è stata evidenziata l'importanza della Classificazione internazionale di funzionamento, disabilità e salute (ICF). Ratificato dall'OMS nel 2001, l'ICF ne raccomanda l'uso in vari campi e introduce un nuovo modello, quello biopsicosociale, che integra approcci medici e sociali, considerando il rapporto tra stato di salute individuale e ambiente circostante.

L'ICF adotta un sistema di codifica alfanumerico che consente l'identificazione delle funzioni e delle capacità di una persona, fornendo qualificatori per valutare la gravità del danno e l'effetto dell'ambiente sulle prestazioni individuali. Gli elementi ambientali possono essere interpretati come barriere che ostacolano le prestazioni ottimali o facilitatori che contribuiscono al loro miglioramento (Bocchicchio 2018).

L'Agenzia europea per i bisogni speciali e l'istruzione inclusiva è stata istituita nel 1996 per promuovere la collaborazione europea nel campo dell'istruzione inclusiva all'interno dei sistemi educativi. I paesi membri ricevono sostegno nel miglioramento delle politiche e delle pratiche inclusive attraverso linee guida basate su dati concreti. Queste linee guida forniscono informazioni su come garantire opportunità educative eque e inclusive per tutti gli studenti, migliorando la loro partecipazione alla società e, di conseguenza, la loro qualità di vita. (Murawski, Scott 2021)

In Italia, con l'approvazione della legge n. 107 del 13 luglio 2015, nota come "riforma della buona scuola", il governo ha avuto il compito di promuovere l'educazione inclusiva degli studenti con bisogni educativi speciali. Le istituzioni educative hanno ottenuto la piena autonomia, insieme a strumenti operativi e finanziari, per migliorare le offerte educative. Ciò includeva investimenti nelle infrastrutture scolastiche per garantire un servizio più inclusivo e innovativo. Due anni dopo, nel maggio 2017, otto decreti legislativi di attuazione della legge n. 107/2015 sono stati pubblicati nella Gazzetta Ufficiale. Tra questi, il decreto n. 66, intitolato "Norme per la promozione dell'inclusione scolastica degli studenti con disabilità", si concentra specificamente

sull'inclusione scolastica. Tra gli elementi salienti figurano la definizione degli obiettivi dell'inclusione scolastica, il ruolo degli insegnanti di sostegno, il numero massimo di studenti per classe, l'introduzione di indicatori per valutare la qualità dell'inclusione e la pianificazione e progettazione dell'inclusione scolastica, tra cui l'accessibilità e l'utilizzabilità di strumenti e ausili educativi, tecnologici e digitali. (Ministero dell'Istruzione 2017)

Inoltre, è stato stabilito che per la programmazione del Piano Educativo Individualizzato (PEI), è necessario redigere il profilo di funzionamento dello studente con disabilità seguendo i criteri dell'ICF. Successivamente, con un ulteriore decreto nel 2019, è stato specificato che la valutazione delle condizioni di disabilità è un prerequisito per la stesura del profilo di funzionamento, che comprende sia la diagnosi funzionale che la dinamica-profilo funzionale, redatto secondo i criteri dell'ICF. Il decreto legislativo 96/2019 ha stabilito che "la partecipazione attiva degli studenti con una condizione di disabilità stabilita in età evolutiva è garantita all'interno del gruppo di lavoro operativo per l'inclusione scolastica, nel rispetto del principio di autodeterminazione." Considerando alcuni passi legislativi fondamentali, è evidente che la scolarizzazione inclusiva sia stato un processo graduale e continua ad evolversi ancora oggi (Pennazio 2017). Diverse forze sono state coinvolte in questo viaggio, dalle istituzioni internazionali europee e dal governo italiano alle singole istituzioni educative, agli insegnanti e agli studenti stessi. L'inclusione coinvolge tutte le parti interessate e richiede una partecipazione impegnata e coordinata da parte di tutti, nonché adeguamenti metodologici e risorse e sostegno adeguati. Ogni individuo, con le proprie diversità, deve sentirsi coinvolto e integrato nella comunità, e questo è reso possibile attraverso un ambiente inclusivo accessibile e accogliente per tutti.

3.3 Strategie pratiche per un buon insegnante (Infanzia)

Le sfide comportamentali rappresentano soltanto una parte delle difficoltà quotidiane che i bambini con ADHD affrontano regolarmente: le sensibilità dell'inadeguatezza, dell'emarginazione, del self-esteem basso e dell'identificazione con i ruoli negativi sono

appena alcuni di loro. Il nostro compito, insieme alle famiglie coinvolte, è fornire loro un ambiente sicuro che consenta loro di esplorare il mondo circostante. Il periodo prescolare ha un significato particolare nel proteggere questi bambini dall'inizio di tali complicazioni. (Pezzica 2022)

Nell'ambiente scolastico della prima infanzia, le capacità di autoregolamentazione dei bambini sono costantemente messe alla prova, richiedendo loro di affrontare le sfide senza necessariamente fare affidamento sulla guida degli adulti. È durante questo periodo che imparano a mettere in pratica comportamenti che promuovono la coesistenza, come aspettare il loro turno e gestire l'impulso ad agire. Qualsiasi ritardo nello sviluppo di queste competenze non deve essere interpretato come un segno di problemi più gravi; è importante consentire loro di esprimere spontaneamente entusiasmo per nuove situazioni, anche se ancora difficili da controllare.

Durante la prima infanzia, i bambini tendono a manifestare le loro emozioni attraverso il comportamento, spesso mostrando un aumento dell'agitazione motoria. Questo può portarli a scontrarsi con i limiti imposti dagli adulti, che potrebbero essere visti come ostacoli alla loro autonomia. È fondamentale per gli adulti mantenere la coerenza e la fermezza nelle regole in modo che i bambini imparino a gestire la frustrazione risultante. (Pezzica 2022)

Una piccola percentuale, approssimativamente tra il 3% e il 5%, di bambini può mostrare sistematicamente e costantemente comportamenti iperattivi, caratterizzati da difficoltà nell'autoregolazione comportamentale. Questi bambini tendono ad avere un costante bisogno di movimento, lotta per rimanere seduti e giocare in silenzio, e spesso passare rapidamente tra le attività. Possono avere difficoltà a mantenere l'attenzione sui compiti assegnati e tendono a mettersi in situazioni pericolose, spinti da una mancanza di consapevolezza dei potenziali risultati delle loro azioni. È importante sottolineare che tali comportamenti non sono intenzionali ma piuttosto il risultato di un bisogno interno di movimento che rende difficile per loro impegnarsi in una singola attività per un periodo prolungato. Queste difficoltà si manifestano in vari contesti della vita quotidiana, tra cui la casa, la scuola e le attività sportive. (Ianes 2012)

Costruire e mantenere una forte relazione tra scuola e famiglia è fondamentale per ottenere una comprensione completa del bambino e garantire che si sentano sicuri e supportati dagli adulti che li circondano. Le riunioni genitori-insegnanti non dovrebbero essere programmate solo in risposta ai problemi emergenti, ma dovrebbero essere parte di un dialogo continuo volto a garantire il benessere e lo sviluppo armonioso del bambino. (Ianes 2012).

3.3.1 Monitoraggio dell'intervento inclusivo

Inizialmente bisognerebbe impegnarsi in un periodo di osservazione completo di almeno una o due settimane, è essenziale quando si affronta il comportamento problematico nei bambini, in particolare quelli con ADHD. Questo periodo di osservazione dovrebbe documentare meticolosamente sia le condizioni antecedenti, che precipitano il comportamento, sia le condizioni conseguenti, che lo perpetuano. Questa documentazione è meglio ottenuta attraverso la compilazione di un intricato "tavolo di osservazione", in cui vari parametri come il campo di esperienza, la durata del comportamento, il livello di iperattività, e le osservazioni pertinenti sono meticolosamente registrati (Pezzica 2022).

Osservazione e riconoscimento dei fattori scatenanti: È l'imperativo osservare attentamente e identificare le situazioni che provocano disagio o disagio nel bambino, e successivamente, come affrontare queste situazioni. Ciò implica registrare, senza intervenire, la frequenza e l'intensità del comportamento visualizzato, notando anche le caratteristiche dell'ambiente fisico e sociale che precede il comportamento. Comprendere i fattori scatenanti e il modo in cui sono gestiti è fondamentale per formulare strategie di intervento efficaci.

Le strategie didattiche da seguire sono: svolgere *un'analisi funzionale* del comportamento: una più profonda comprensione della funzione comunicativa di comportamenti specifici è fondamentale. Ciò comporta una documentazione meticolosa del contesto situazionale, antecedenti, comportamento effettivo esibito, reazioni conseguenti e il risultato complessivo. Inoltre, un'analisi della funzione del

comportamento, incluso il motivo per cui si verifica e qualsiasi strategia di coping impiegata, fornisce informazioni preziose sui processi emotivi e cognitivi del bambino.

Pianificazione strategica: Creare un piano di intervento completo richiede una pianificazione meticolosa. Riconoscere le attività e i domini in cui il bambino dimostra una maggiore adattabilità, giustapposta a quelli che presentano sfide elevate, è fondamentale. Identificare le aree di forza e difficoltà aiuta a personalizzare le attività educative in base alle esigenze del bambino in modo efficace.

I dati osservati raccolti da questo periodo di osservazione intensiva servono da base per formulare un piano di intervento sfumato. È fondamentale calibrare questi interventi in base alle caratteristiche e ai requisiti unici dell'intera classe. I diversi principi guida che dovrebbero ispirare lo sviluppo di questi interventi sono: un approccio graduale e sviluppo prossimale: l'approccio di intervento dovrebbe essere graduale e meticolosamente allineato con la zona di sviluppo prossimale, assicurando che non sia né troppo impegnativo né troppo semplicistico per il bambino.

Costruire sulla conoscenza precedente: Sfruttando la conoscenza preesistente del bambino favorisce un senso di auto-efficacia e aiuta a ponteggi nuove esperienze di apprendimento.

Coerenza e prevedibilità: Mantenere la coerenza e la prevedibilità in entrambe le aspettative e le routine fornisce un quadro stabile all'interno del quale il bambino può prosperare.

Utilizzo di aiuti visivi ed esempi pratici: L'integrazione di ausili visivi, riferimenti ed esempi pratici facilita la comprensione delle istruzioni e delle richieste, catering per diversi stili di apprendimento. (Ranieri 2022)

Promuovere le abilità di autoregolamentazione: tutte le attività dovrebbero essere progettate per offrire opportunità a tutti i bambini di affinare le proprie capacità di autoregolamentazione. Ad esempio, l'implementazione di giochi come "con la mano che tocco dolcemente", che prevede di dare istruzioni sui compagni di classe fiving, rafforza la consapevolezza spaziale e il controllo motorio.

Inoltre, la compilazione regolare di tabelle di "autovalutazione" incentrate sulle capacità organizzative, sull'inclusione e sugli approcci strategici, oltre a tabelle di "valutazione"

che valutano le relazioni tra pari, l'impegno nel compito e tratti comportamentali specifici, è imperativa. Queste valutazioni in corso forniscono un prezioso feedback per affinare le strategie di intervento e garantire il progresso continuo e il sostegno per lo sviluppo del bambino all'interno del contesto educativo. (Pezzica 2022)

3.3.2 Analisi di un comportamento problema

Osserviamo l'esempio di un possibile comportamento problema in una classe dell'infanzia con le rispettive strategie d'intervento:

“Axel guarda il giocattolo nelle sue mani con gli occhi scintillanti. Con un sorriso malizioso, solleva il martello e con un colpo deciso, lo colpisce contro la superficie di legno, rompendola in due. Il suono della rottura riempiva la stanza, accompagnato da un'esclamazione di soddisfazione da parte del bambino.

Ma perché l'ha fatto? La risposta non è così semplice come sembra. Le ragioni del comportamento di Axel sono molteplici, ognuna delle quali offre un'ulteriore sfaccettatura alla sua personalità vivace e impetuosa.

In primo luogo, c'è la sua innata curiosità. Axel è un bambino che desidera sapere e vuole scoprire come funzionano gli oggetti intorno a lui. Rompendo i materiali, può esplorare i loro interni, soddisfacendo la sua sete di scoperta.

Ma non è solo curiosità, Axel è anche un po' “goffo”, spesso gli manca la capacità di calibrare la sua forza, non rendendosi conto del potere delle sue azioni. Così, anche se potrebbe essere stato guidato da buone intenzioni, ha finito per danneggiare gli oggetti semplicemente a causa della sua incapacità di maneggiarli delicatamente.

Anche la sua scarsa concentrazione gioca un ruolo significativo. Axel tende a distrarsi facilmente, e rompere i materiali può essere un modo per sfogare la sua frustrazione o l'energia in eccesso quando è annoiato.

Infine, l'aspetto emotivo. Axel trova sollievo nell'esprimere le proprie emozioni attraverso gli oggetti. Rompere le cose potrebbe essere un modo per esprimere rabbia, tristezza o frustrazione, incanalando la sua energia emotiva in ciò che è a portata di mano.

La chiave per affrontare questo comportamento problematico è la consapevolezza e l'intervento mirato. È importante aiutare Axel a comprendere il valore degli oggetti e ad apprezzarne le caratteristiche fisiche attraverso attività che coinvolgono il tatto e l'esplorazione sensoriale.

L'organizzazione e la modulazione del movimento erano ugualmente cruciali. Attraverso attività pratiche come trasportare un bicchiere d'acqua senza versarlo o maneggiare oggetti delicati senza romperli, Axel potrebbe imparare a controllare meglio i suoi movimenti e apprezzare il rapporto tra il suo corpo e l'ambiente circostante. (Pezzica 2022)

Classificare gli oggetti aiuta Axel a distinguere tra quelli che possono essere smontati e quelli che sono delicati o pericolosi, preparando una scatola di oggetti comuni inutilizzati e richiedendo il permesso di utilizzare oggetti fragili.

Inoltre, era essenziale fornire ad Axel materiali adeguati per incanalare positivamente la sua energia e le sue emozioni. Costruire e demolire torri, modellare argilla e scarabocchiare su carta con le matite offrirebbe un'alternativa costruttiva alla rottura di oggetti.

Ma l'intervento non si ferma all'ambiente scolastico; anche i genitori hanno un ruolo fondamentale, in quanto i modelli primari di Axel. Attraverso attività come il taglio, il montaggio, la costruzione o la distruzione sicura di oggetti, potrebbero contribuire al suo sviluppo motorio e cognitivo.

Una delle attività preferite di Axel è la "battaglia di carta." In questa attività, i bambini lanciano palle di carta come se fossero palle avvelenate, esercitando le loro abilità motorie e visive-spaziali mentre rilasciano l'energia in eccesso in modo controllato e sicuro. Tuttavia, la cosa più importante è la comprensione e l'empatia. È fondamentale riconoscere la sensazione di fondo della frustrazione di Axel e porre limiti chiari e comprensibili, premiando ogni piccolo miglioramento lungo il percorso.

In definitiva, l'obiettivo non era quello di ostacolare i tentativi di esplorazione di Axel, ma di guidarlo verso un modo più costruttivo e sicuro per esprimere la sua curiosità e le sue emozioni. Con il giusto supporto e guida, A. può trasformare la sua inclinazione a rompere le cose in un'opportunità di apprendimento e crescita personale. (Pezzica 2022)

3.4 Strategie pratiche per un buon insegnante (Primaria)

Quando un bambino inizia la scuola primaria senza una diagnosi di ADHD, gli insegnanti tendono a lasciare il tempo di capire le regole del comportamento e tollerare comportamenti problematici nei primi tre mesi. Più tardi, se diventa evidente che il bambino continua ad avere difficoltà a stare fermo, diventa chiaro che ci sono ostacoli che richiedono un pronto intervento da parte della famiglia. Le regole del comportamento sociale da seguire in classe e a scuola devono essere spiegate chiaramente e possibilmente visivamente, illustrate con calma ma autorevolmente a tutti gli alunni, fin dai primi giorni di scuola. Queste regole dovrebbero essere ripetute regolarmente per aiutare i bambini a memorizzarle (Shapiro 2015). Prima di tutto, è importante spiegare quali siano i comportamenti socialmente appropriati e perché. Per facilitare la comprensione, è utile fornire esempi concreti e chiedere, "Pensi che vada bene alzarsi durante le lezioni? Cosa succederebbe se tutti facessero lo stesso?". Inoltre, è cruciale ricordare che mentre è importante correggere i comportamenti socialmente inadeguati, è ancor più cruciale richiamare i comportamenti socialmente inaccettabili per impedirgli di trasformarsi in un "un'etichetta" per il bambino con ADHD a lungo termine. Un bambino iperattivo può mostrare comportamenti problematici, ma non è un bambino problematico a causa loro. Le regole devono essere stabilite dall'insegnante in quanto responsabile della classe. Devono essere semplici, comprensibili e soprattutto sensate. Devono essere chiaramente definite, condivise con gli studenti e non semplicemente imposte dall'alto. È importante assicurarsi che siano chiare a tutti. All'inizio dell'anno scolastico, è utile dividerle con i genitori e chiedere loro di sostenerli a casa (la collaborazione con la famiglia è essenziale per gestire al meglio un bambino con ADHD). In alcune circostanze questo può essere più difficile se la famiglia non collabora, ma è comunque consigliabile provare. Per far rispettare le regole e guadagnare rispetto come leader della classe, l'autorità è necessaria. Bisogna quindi assicurarsi che le regole siano facili da capire e seguire, non essere pedanti, ma flessibili e non giudicanti. (Cornoldi et al 2001).

Soprattutto nella prima classe della scuola primaria, ma certamente fino alla terza primaria, i bambini amano i paradossi e li ricordano meglio, specie se si fanno ridere o sorridere con esempi simpatici o qualche storiella spiritosa.

È necessario, inoltre, strutturare le lezioni; per tutti i bambini, specialmente per quelli con ADHD, le istruzioni per ogni operazione o azione devono essere sempre precise. Dovrebbero rispondere a domande come: cosa faccio ora, dove, per quanto tempo, come e con chi?

In primo luogo, bisogna analizzare gli intervalli di attenzione. In genere vanno da 5 a 20 minuti, soprattutto nei primi anni di scuola. Il lavoro di classe dovrebbe, quindi, essere organizzato considerando le gamme di attenzione e mantenere un modello alternato "lavoro-rottura-lavoro-rottura-lavoro-rottura-rottura." Anche nei piani di lezione, proporre un'alternanza di attività (lettura, scrittura, ascolto, disegno, gioco, canto, salto, corsa, ecc.) e pause. Per i bambini con ADHD, le rotture sono cruciali, ciò è dovuto alle loro portate limitate di attenzione. È necessario programmarle in anticipo: non è consigliabile lasciare che il bambino si prenda una pausa quando sembra stanco o quando supera il limite. In questo modo potrebbero mostrare un comportamento incontrollabile solo per evitare di lavorare. Si consiglia di strutturare anche tutti i tempi di attività non strutturati (ad esempio, durante la ricreazione): più prolungati sono i tempi e gli spazi, maggiore è il rischio che i bambini perdano il senso della proporzione.

È importante poi organizzare le pause.

La pausa dopo un'unità di lavoro è un breve momento in cui il bambino può rilassarsi e persino riposare. A seconda delle sue caratteristiche (più o meno vivace, più o meno oppositivo) e della sua età, la durata e il tipo di pausa possono variare. Si consigliano pause non superiori a 10 minuti, solo il tempo necessario per quei bambini che hanno bisogno di muoversi un po'. Se possibile, impostare un angolo relax all'interno o all'esterno dell'aula (anche appena fuori dalla porta): ad esempio, posizionare una sedia imbottita dove il bambino può sdraiarsi per 5 minuti. Segnare il passare del tempo con un timer o una clessidra e ricordare il rinforzo sociale alla fine della pausa, quando il bambino riprenderà a lavorare. (Shapiro 2015)

Le unità di lavoro devono sempre essere adattate alle capacità del bambino, non si chiedono compiti che siano al di fuori della sua portata. Quando si lavora su argomenti nuovi o impegnativi, bisogna informarlo che ci sarà prima un'unità di formazione. L'allenamento è più impegnativo e merita un rafforzamento maggiore. È utile interrompere un allenamento o un'unità di lavoro per fare la pausa programmata quando il bambino sta bene? In questi casi, si suggerisce che, quando il timer suona o la clessidra si esaurisce, interrompere l'attività in corso e dire, "Wow, stai andando benissimo! Dovremmo prendere la pausa o saltare e continuare?" I metodi coercitivi non funzionano con i bambini con ADHD; invece, innescano rabbia e opposizione, aumentando i comportamenti provocatori (Arcangeli 2020).

3.4.1 Monitoraggio delle pratiche inclusive

È importante osservare quante volte un comportamento problematico su cui si è deciso di intervenire si verifichi durante la lezione o nel giorno del mattino/scuola, creando una "Tabella di monitoraggio". Osservare e notare a che ora si verifichino, per quanto tempo, con quali insegnanti, e in quali materie. Un'analisi strutturata e dettagliata del problema aiuterà a capire meglio ciò che lo innesca. Una volta monitorato il comportamento del problema per almeno una settimana (più a lungo si osserva, più sarà credibile quando lo si discuterà con i genitori), se lo stesso comportamento si verifica anche a casa, sarà più facile attivare il lavoro di squadra con la famiglia. Dopo aver osservato lo stesso comportamento problema tre volte (per esempio, "si corica sotto la scrivania"), chiamare il bambino da parte e provare a parlargli. Per esempio, si potrebbe dire gentilmente "Ho notato che ogni tanto ti sdrai sul pavimento in classe. Forse sei stanco o annoiato? Sapete che i bambini in classe devono sedersi alle loro rispettive postazioni? È troppo faticoso per te?". Infine, bisogna ricordare che prima si identificano i fattori scatenanti del comportamento problematico, prima sarà possibile prevenirli perché si potranno prevedere.

Un'altra fase importante è quella del rinforzo, facendo molta attenzione a non rafforzare i comportamenti negativi.

Quanto più impropriamente, emotivamente e impulsivamente si reagisce a un comportamento problematico, tanto più si rischia di rinforzarlo "negativamente" perché gli si dà troppo peso. I rimproveri sono inutili, anche dannosi, e possono peggiorare la credibilità della figura educativa.

Invece di rimproverare, bisogna usare l'autorevolezza. Inoltre, è sconsigliato assegnare punizioni che sono sempre percepite dal bambino come ingiustizie. Invece di punizioni, è preferibile utilizzare ricompense, o se è necessario un messaggio più forte, utilizzare la perdita di privilegi (Arcangeli 2020).

Di seguito è riportato un estratto della circolare ministeriale del Ministero del Il decreto legislativo 62/2017 attuativo della Legge 107/2015 della Pubblica Istruzione, che suggerisce: "Evitare di elaborare punizioni come: un aumento dei compiti a casa, una riduzione dei tempi di gioco e di ricreazione, l'eliminazione dell'attività fisica, la negazione delle opportunità di coprire i ruoli collettivi a scuola, l'esclusione dalla partecipazione alle uscite."

Se il bambino presenta un comportamento problema non sostenibile socialmente, utilizzare un timeout: farlo sistemare come preferisce e pensare per almeno 5-10 minuti in tranquillità e silenzio. Quando il tempo è scaduto (misurato con un timer o una clessidra), non mostrare rabbia, ma parlare di nuovo di ciò che è successo solo quando si è calmi. Il rinforzo positivo è più utile per aiutare i bambini con ADHD ad autoregolarsi. I bambini con ADHD "funzionano" secondo il principio del quid pro quo, cioè, "faccio che cosa chiedete (e che non gradisco, trovo noioso, o difficile) soltanto se è degno, soltanto se ottengo qualcosa in cambio, se vinco o ottengo qualcosa." Ricordate che amano vincere, non solo in una gara, ma anche un premio (Arcangeli 2020). Bisogna quindi preparare ricompense che dovrebbero variare spesso; non devono essere premi materiali ma sociali, come aiutare l'insegnante, ottenere un bonus per andare in sala computer, la scelta di un gioco di squadra in classe di educazione fisica, ecc. Poiché le ricompense si guadagnano, è consigliabile creare un catalogo con il corrispondente valore in base al comportamento e compito svolto.

3.4.2 Analisi dei comportamenti problematici

Il comportamento problematico si riferisce ad azioni che creano difficoltà per gli insegnanti nella gestione dei bambini in classe e a scuola.

Analizziamo quelli trovati tipicamente in bambini in età scolare con ADHD, che vanno dai 6-11 anni.

Per quanto riguarda l'iperattività il bambino solitamente si alza e vaga per la classe, si sdraia sotto la scrivania, gioca con i materiali sul banco - chiacchiera e disturba la lezione, inoltre è caotico e rumoroso durante il gioco.

In merito all'impulsività interrompe ed è invadente, ripete gli stessi errori, non rispetta il suo turno, non evita il pericolo, non sa essere paziente.

Il problema della disattenzione lo porta a non segnarsi i compiti, a non finire il lavoro, si incanta e sembra che sogni ad occhi aperti, perde e dimentica in giro gli oggetti.

Quando un bambino si alza e vaga per la classe, bisogna chiedersi perché ha bisogno di fare molte cose ed essere costantemente attivo e in movimento? Perché si muove quando sente il bisogno e non capisce perché dovrebbe stare fermo?

Bisogna stabilire un angolo relax. Implementare pause di lavoro regolari. Se si alza ma non disturba, va ignorato. Vanno assegnati piccoli compiti che richiedano movimento (come consegnare materiali ai compagni di classe, andare a fare le fotocopie, ecc.). lasciandolo uscire dalla classe una volta all'ora ed essere pazienti.

Si sconsiglia di mettere note di avvertimento sul diario, e non bisogna aspettarsi che rimanga fermo. Non va privato della ricreazione, non bisogna alzare la voce e non proibirgli di uscire una volta ogni ora come prefissato.

Quando lo stimolo a muoversi diventa pressante e quasi incontrollabile, il bambino si alza e inizia a muoversi incessantemente. I bambini con ADHD lottano per controllare questo impulso. È importante ricordare che questa non è una provocazione intenzionale, né scortesia o disobbedienza, ma un bisogno fisico. Questi bambini sentono il bisogno di muoversi in modo diverso dagli altri e lottano per contenerlo.

Essere iperattivi vuol dire svolgere molteplici azioni allo stesso momento ed essere costantemente in movimento. Aspettarsi che il bambino si autoregoli durante le lezioni non ha molto senso perché l'autocontrollo non è innato per loro. Richiederà una

formazione paziente e coerente per adattarsi ai ritmi di lavoro in classe. Raramente rimangono fermi e spesso non capiscono istintivamente come comportarsi socialmente. Il fatto che gli altri siano seduti non basta a convincerli a rimanere al loro posto: per loro, quelli che non si alzano continuamente sono "strani"! (Arcangeli 2020).

Stare seduti li annoia perché non ha senso per loro. Possono ascoltare in piedi, scrivere in piedi con un ginocchio sulla sedia, o addirittura sdraiarsi sulla scrivania. Tipicamente, questo problema di comportamento si pone nel primo anno di scuola primaria e persiste, anche se meno pronunciato, fino alla terza elementare. Negli studenti con ADHD severo, può persistere negli anni successivi. (Arcangeli 2020)

Definiamo quindi il problema del comportamento.

Fornire al bambino le seguenti regole: posso alzarmi dalla mia sedia, ma se lo faccio, devo farlo in silenzio e senza disturbare gli altri. Posso uscire dalla classe solo con il permesso dell'insegnante. Posso uscire una volta all'ora e per la prima volta dopo mezz'ora dall'inizio delle lezioni. Posso stare fuori solo 5 minuti. Le pause dal bagno possono essere concesse una volta all'ora a meno che il bambino non si senta male.

È necessario strutturare le lezioni alternando lavoro e pause. Ogni sessione di lavoro dovrebbe durare circa 30-60 minuti, comprese le pause. Informare il bambino della durata e della difficoltà della sessione di lavoro prima che inizi. Utilizzare materiali sensoriali per mantenere la sua attenzione. Pianificare le pause di lavoro. Non è consigliabile concedere al bambino una pausa quando sembra stanco o diventa ingestibile: si rischia che diventi ingestibile solo per evitare di lavorare. Bisogna capire quando ha bisogno di alzarsi e fare pause regolarmente. Si può creare un angolo relax con cuscini e/o stuoie morbide. È sempre consigliabile monitorare il comportamento per verificare quante volte si alza, come esegue l'esercizio e per quanto tempo, in modo da poter sempre proporre tipi di attività che siano coinvolgenti e innovative, catturando così l'attenzione e l'impegno di tutti gli studenti, compresi quelli con ADHD.

Il rafforzamento sociale positivo alla fine di ogni pausa, quando il bambino riprende il lavoro e alla fine di ogni lezione è fondamentale. In base al suo comportamento e alle sue prestazioni, si decide quali ricompense potrà ricevere: se essere il primo in fila per

il pranzo o la ricreazione o trascorrere 10 minuti nell'angolo relax. Si può anche scegliere un gioco di movimento per la lezione di educazione fisica.

Anche se si è esausti dalla sua irrequietezza motoria, non bisogna percepire il suo comportamento come una provocazione voluta. Non lo si può costringere a stare fermo; non serve dare divieti assurdi e illogici che non può controllare, bisogna invece, insegnare comportamenti socialmente appropriati differenziandoli da quelli inappropriati. Le note inviate a casa non servono a nulla in questo caso: il bambino farà di tutto per nasconderle ai genitori, rafforzando così il comportamento negativo (Arcangeli 2020).

Per quanto riguarda il problema di attenzione può succedere che non presti attenzione alla scrittura dei compiti a casa. Lotta per controllarsi e frenare l'impulso di alzarsi e muoversi, si annoia e c'è qualcosa che lo distrae, gli piace perdersi nei suoi pensieri, è stanco e ha bisogno di un po' di leggerezza e il suo mondo fantastico è molto ricco di progetti.

Diventa fondamentale ridurre i distrattori visivi e uditivi e controllare se ascolta anche quando sembra perso nei suoi pensieri, lasciargli fare una breve pausa se non riesce a rimanere concentrato. Si sconsiglia di prenderlo di mira, non aspettare che si concentri per più di mezz'ora senza una pausa e anche in questo caso non perdere la pazienza o la fermezza. Il bambino con ADHD si rifugia "fra le nuvole" ogni volta che la situazione diventa noiosa, lenta, ripetitiva. Distrarsi a volte serve a staccare un po' dallo stress del momento, a rilassarsi. Ci sono momenti o situazioni che predispongono di più a perdersi nei propri pensieri: la mattina presto (molti bambini con ADHD lottano per svegliarsi) o la mattina tardi (quando alcuni sono molto affamati e diventano meno concentrati), durante i giorni piovosi o con l'arrivo della primavera, quando soffre per allergie stagionali (abbastanza comuni in bambini con ADHD), o quando ha preoccupazioni.

Spesso, quando il bambino ha la testa tra le nuvole sembra che non ascolti: può essere distratto, ma è anche in grado di concentrarsi su più cose contemporaneamente. Il vero problema sono le fonti di distrazioni, che per un bambino con ADHD possono essere numerose: stimoli visivi, motori, uditivi (suoni o rumori improvvisi, un compagno di classe che gioca con la matita, ecc.). Le fonti di distrazione possono essere esterne e/ o

interne (le idee che passano attraverso la sua testa). In ogni caso, il nemico principale della concentrazione è la noia. I bambini con ADHD lo percepiscono amplificato e, quando non lo tollerano più, si muovono o si distraggono. (Arcangeli 2020)

È necessario dare al bambino le seguenti regole: ascoltare l'insegnante quando spiega, cerca di non distrarsi, prestare attenzione per 10 minuti, fare una pausa e poi prestare ancora attenzione per altri 15 minuti, e poi per 20. Per abituare i bambini alla regola, iniziare proponendo un tempo di attenzione di base di 5 minuti usando una clessidra colorata; quindi aumentare gradualmente i tempi di attenzione fino a 20 minuti. La prima cosa da fare è chiedersi: "sono sufficientemente coinvolgente quando spiego ai miei studenti? Se provo a mettermi nei suoi panni mi trovo noioso?"

Bisogna strutturare la lezione senza troppi tempi morti, usando molto materiale visivo, colori, suoni, fantasia e immaginazione. Poi lavorare sull'ambiente scolastico: è troppo distraente sensorialmente? In tal caso, deve essere "pulito" da stimoli eccessivi.

Disporre l'ambiente in cui lo studente con ADHD è posto al fine di ridurre al minimo le fonti di distrazione. Assicurarsi che, durante la domanda, lo studente abbia ascoltato e riflettuto sulla domanda, e incoraggiare una seconda risposta se tende a rispondere in fretta. Valutare il lavoro scritto in base al contenuto, senza considerare solo gli errori di distrazione, valorizzando il prodotto e lo sforzo piuttosto che la forma.¹⁶

È importante anche lavorare sul patto educativo insieme alla famiglia.

Bisogna cercare di capire con i genitori quali siano gli interessi del bambino e usarli per motivarlo a essere più attento e concentrato in classe. Verificare se ha già libero accesso a Internet e, in caso affermativo, per quanto tempo ogni giorno. Spiegare ai genitori che per imparare "metodi e materie scolastiche" (la lettura, la scrittura, l'aritmetica, la scienza, la geografia, la storia...) è essenziale per il bambino essere molto attento in classe. Chiedere quindi loro di ridurre le attività online a casa (ad esempio, utilizzando dispositivi elettronici per un massimo di 1 ora al giorno), perché altrimenti gli insegnanti difficilmente saranno interessanti come un videogioco o il loro preferito YouTuber.

¹⁶ MIUR- Ministero dell'istruzione, dell'Università e della Ricerca (2009), Circolare Ministeriale n°6013 del 4 dicembre 2009, Problematiche collegate alla presenza nelle classi di alunni affetti da sindrome ADHD (Deficit dell'attenzione e iperattività)

Bisogna essere sempre coinvolgenti quando si presenta un nuovo argomento o si spiega una regola, rendere la lezione un'ora di avventura, come se fosse un episodio del loro programma preferito, anche incoraggiando una sana competizione tra gli studenti per migliorare i tempi di lavoro (Arcangeli 2020). Certamente nella pratica non è semplice mettere in atto tutte queste strategie in modo da renderle efficaci, soprattutto se pensiamo che all'interno di una classe media di 24/26 alunni le difficoltà sono molteplici. Spesso oltre all'alunno con ADHD, può esserci un altro caso con disabilità, sicuramente alunni DSA e BES diversificati, che presentano disagio culturale, linguistico, oltre ad alunni che per i motivi più disparati e nonostante le difficoltà evidenti, non sono certificati. In contesti così, più frequenti di quanto si possa immaginare, non è facile coinvolgere alunni con questo disturbo. Bisogna pertanto essere molto preparati, motivati ed avere una rete globale di figure che possano supportare il percorso educativo in ogni suo aspetto.

Capitolo 4

Movimento e apprendimento

"La corporeità è la forma di essere se stessi, come il corpo esprime l'esistenza, non perché sia un accessorio esterno, ma perché l'esistenza stessa si realizza in essa. [...] Attraverso il contributo specifico e generale della filosofia dell'educazione, è possibile supervisionare e coltivare una "pedagogia del corpo", finalizzato allo sviluppo di percorsi formativi e didattici che accompagnino un confronto intenso e dialettico tra diversi modelli di educazione fisica. Una pedagogia capace di redimere il corpo, di guardare non solo il corpo che si ha, ma soprattutto il corpo che si è, cioè il corpo vissuto, così come le derive che - soprattutto oggi - lo coinvolgono sia psicologicamente che socialmente" (Benetton e Visentin, p.22).

In questo brano tratto dal testo di Mirca Benetton e Simone Visentin emerge il concetto di corpo come manifestazione dell'essere individuale, che permette agli individui di esprimersi, narrarsi e autodeterminarsi.

All'interno dell'ambiente scolastico, dove ogni studente interagisce, impara e viene educato, il ruolo della corporeità è fondamentale, soprattutto nel contesto delle attività motorie e sportive. L'insegnante deve comprendere e sostenere l'idea che l'insegnamento e l'educazione attraverso il corpo permette agli individui di sviluppare la propria identità e raggiungere una maggiore responsabilizzazione, cioè una maggiore consapevolezza di sé per realizzare il proprio progetto di vita. Essere consapevoli e competenti in questa prospettiva implica adottare considerazioni pedagogiche di grande rilevanza, basate sulla visione ecologica dell'individuo. (Benetton e Visentin 2021)

Le considerazioni a cui si fa riferimento sono:

- "L'individuo si sviluppa secondo un percorso biologico e biografico. - Il percorso formativo dell'individuo si svolge in forme diverse dalla nascita alla morte; le condizioni di sviluppo cambiano, ma la possibilità di crescita e adattamento persiste per tutta la vita anche se con caratteristiche diverse.

- Le fasi di sviluppo non sono rigidamente e universalmente determinate solo in termini biologici o ambientali, ma devono essere reinterpretate anche alla luce del processo personale di sviluppo" (Benetton, Visentin 2021).

L'attività fisica non è nota solo per i suoi benefici sulla salute fisica, come la regolazione del colesterolo, la riduzione della pressione sanguigna e il livello di zucchero nel sangue, ma anche per il suo impatto positivo sul benessere mentale. Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS, 2010), l'attività fisica può aiutare a ridurre i sintomi di ansia, stress, depressione e solitudine. Inoltre, studi recenti dimostrano che l'educazione fisica non ha solo effetti benefici sul corpo ma anche sulla mente. Questi effetti vanno da una migliore attenzione e controllo cognitivo a una migliore reattività emotiva e sociale, così come la memoria a breve e lungo termine e persino lo sviluppo neuronale (Chaddock et al., 2011).

Il cervello, pur costituendo solo una piccola parte del peso corporeo, richiede una grande quantità di ossigeno rispetto ad altri organi del corpo.¹⁷

L'attività fisica aumenta il flusso sanguigno agli organi, compreso il cervello. Gli studi hanno dimostrato che l'ippocampo, una regione chiave del cervello coinvolta nella memoria e nell'apprendimento, mostra un aumento del flusso sanguigno dopo l'esercizio, suggerendo una maggiore formazione di nuove cellule nervose in quest'area. Inoltre, l'attività fisica può influenzare la plasticità neuronale, un processo che modifica costantemente le reti neurali esistenti per adattarsi ai cambiamenti nell'ambiente e nel comportamento (Erickson et al., 2013).

Il cervello, il fulcro del sistema nervoso centrale, è il più intricato degli organi umani. Composto da miliardi di neuroni interconnessi, forma intricate reti che ci permettono di eseguire una miriade di funzioni vitali: pensare, parlare, ricordare, coordinare il movimento corporeo e orchestrare il funzionamento di altri organi. Non solo, ma ha il potere di regolare la frequenza cardiaca e il ritmo respiratorio, modulando le nostre risposte agli stimoli stressanti. (Mulato 2014).

¹⁷ J. Blaydes (2000), Thinking on your feet, ABL, pag 60.
<https://us.humankinetics.com/blogs/excerpt/learn-how-exercise-benefits-the-brain>

Le sinapsi, le connessioni neurali stimate tra 10^{13} e 10^{15} , circa 500-1000 per ogni neurone, costituiscono il tessuto attraverso il quale il cervello esprime la sua straordinaria complessità funzionale. L'energia necessaria per sostenere tali funzioni deriva principalmente dall'adenosintrifosfato (ATP), prodotto attraverso il metabolismo dell'ossigeno e del glucosio. Durante compiti impegnativi cognitivamente o attività fisiche intense, una diminuzione della glicemia e dell'ossigeno può essere compensata da un aumento del flusso sanguigno.

Una pratica sana, che promuove l'ossigenazione del sangue e l'attivazione neurale, è la ventilazione degli ambienti, come l'apertura delle finestre nelle aule durante il cambio d'ora. L'umidità e la composizione dell'aria svolgono un ruolo fondamentale nell'ottimizzazione dell'apprendimento. L'evaporazione del sudore e la respirazione umana riscaldano l'aria e aumentano il contenuto di vapore acqueo, influenzando così l'umidità relativa dell'ambiente. Anche piccole variazioni di umidità e temperatura possono avere un impatto misurabile sulla capacità di concentrazione e sulle prestazioni cognitive (Mulato e Riegger nel 2014).

I risultati degli studi condotti da Razjouyan e colleghi (2019) e evidenziano che le persone esposte a umidità relativa tra il 30% e il 60% sperimentano circa il 25% in meno di stress legato al lavoro rispetto a coloro che trascorrono la maggior parte del loro tempo in ambienti più secchi.¹⁸ Pertanto, garantire un adeguato apporto di ossigeno e una corretta circolazione dell'aria è fondamentale per promuovere il benessere e ottimizzare l'apprendimento, soprattutto negli ambienti educativi. Oltre all'ossigenazione ambientale, il movimento si rivela essenziale per stimolare il metabolismo e ridurre lo stress (Mulato e Riegger nel 2014). L'attività fisica non solo favorisce il benessere fisico ma anche la salute mentale, offrendo un valido supporto al processo di apprendimento. Comprendere l'importanza di una corretta ventilazione e attività fisica nell'ottimizzazione delle funzioni cognitive è essenziale per creare ambienti di apprendimento e promuovere il benessere generale. Investire nella qualità dell'aria e

¹⁸ <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/ina.12618>. Progetto di ricerca Wellbuilt for Wellbeing della US General Services Administration, guidato dall'Istituto dell'Università dell'Arizona su Place, Wellbeing & Performance (2019). Consultato il 20.03.2024

promuovere stili di vita attivi può avere un impatto significativo sulla salute e sulle prestazioni di bambini e adulti. La mancanza di attività fisica, così come la sedentarietà, producono effetti negativi sulla salute, ma anche sull'apprendimento.

La ricerca scientifica indica che rimanere seduti per lunghi periodi può ridurre il flusso sanguigno al cervello, causando sonnolenza e compromettendo la concentrazione e l'apprendimento (Olivieri, 2016). Di conseguenza, esiste una stretta correlazione tra attività fisica e rendimento scolastico. Numerosi studi hanno dimostrato che aumentare il tempo dedicato alle attività motorie durante la giornata scolastica può migliorare le prestazioni degli studenti, influenzando positivamente anche il loro comportamento in classe. Oltre agli effetti benefici ben consolidati sulla salute, tra cui la modulazione del colesterolo nel sangue, la riduzione della pressione sanguigna e il controllo del livello di zucchero nel sangue, l'attività fisica ha dimostrato di avere impatti significativi sul sistema muscolare e scheletrico.

Tuttavia, l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) evidenzia un altro aspetto fondamentale: l'attività fisica può anche aiutare a ridurre i sintomi di ansia, stress, depressione e solitudine (OMS, 2010).

Questa conoscenza non è semplicemente il risultato dell'intuizione, ma è supportata da scoperte in entrambe le neuroscienze di base e applicate.

L'educazione fisica, a lungo considerata una pietra miliare della salute fisica, si sta dimostrando sempre più cruciale anche per la salute mentale. Una ricerca condotta da Chaddock (Chaddock et al., 2011.b) ha dimostrato che l'attività fisica non solo migliora le funzioni corporee, ma ha anche effetti positivi sulla mente, aumentando l'attenzione, il controllo cognitivo, la capacità emotiva e sociale, oltre a migliorare memoria a breve e lungo termine e perfino promozione dello sviluppo neuronale.

Ulteriori studi condotti da Latino e colleghi (2020) hanno confermato che l'attività fisica porta a una serie di cambiamenti biologici e strutturali che promuovono la formazione di nuove connessioni tra le cellule cerebrali in diverse aree corticali. Questo dimostra come l'attività fisica sia cruciale non solo per il benessere fisico ma anche mentale e cognitivo.

In sintesi, l'importanza dell'attività fisica va ben oltre il mantenimento di un corpo sano. Contribuisce significativamente al benessere mentale, alla salute del cervello e alla plasticità neuronale.

Questi risultati sottolineano l'importanza di promuovere e sostenere l'attività fisica non solo nelle scuole e nelle comunità, ma anche nell'ambito della politica sanitaria pubblica. Investire nell'educazione fisica e nelle opportunità per l'attività fisica può portare a una popolazione più sana e più resiliente, sia fisicamente che mentalmente.

La ricerca neuroscientifica evidenzia un aspetto cruciale: il comportamento sedentario, ovvero il comportamento di veglia in cui ci si trovi in una posizione seduta o reclinata con un dispendio energetico < a 1.5 METs¹⁹, opposto all'esercizio fisico, può ostacolare fortemente il processo di apprendimento. Quando una persona rimane seduta per più di 15 minuti, il flusso sanguigno tende a concentrarsi nei muscoli del polpaccio e nei tendini, privando il cervello dell'ossigeno e del glucosio di cui ha bisogno. In risposta a questa situazione, il cervello rilascia la melatonina, un ormone associato al sonno, in quanto percepisce uno stato di inattività causato dall'assenza di stimoli ambientali. Di conseguenza, lo studente diventa letargico e sonnolento, lottando per mantenere la concentrazione. Questo stato di sonnolenza porta ad un significativo deterioramento della capacità di apprendimento (Olivieri, 2016, p.90).

Questa dinamica evidenzia una stretta correlazione tra attività fisica e rendimento scolastico. Numerosi studi hanno dimostrato che l'introduzione di attività motorie nell'ambiente educativo può migliorare le prestazioni degli studenti, influenzando positivamente il loro comportamento. L'attività fisica non rende gli individui più intelligenti, ma li rende più capaci di apprendere e più concentrati. Il Dr. Ratey (2008) ha documentato questa connessione tra l'attività fisica e le funzioni cerebrali, dimostrando come anche l'esercizio moderato possa migliorare i circuiti neurali e la capacità di pensiero.

¹⁹ Lancet, 2018. 392(10159): p. 1923-1994. doi: 10.1016/ s0140-6736(18)32225-6

4.1 Implicazioni pedagogiche e ambientali per migliorare l'apprendimento

Recenti rassegne di letteratura, condotte da Donnelly e colleghi (2016), confermano che l'adozione regolare e coerente dell'attività fisica, accompagnata da brevi pause all'interno delle lezioni, può stimolare positivamente le funzioni cognitive degli studenti. Inoltre, alcuni studi hanno trovato una correlazione positiva tra l'esecuzione dell'attività fisica prima delle lezioni e il successivo comportamento in classe, con miglioramenti significativi nell'attenzione, nella concentrazione e nella memoria (Latino & co., 2020). Lo scopo di questo studio è quello di valutare l'efficacia di un programma di interruzioni attive all'interno di una scuola primaria e osservare il loro impatto sul comportamento degli studenti durante le lezioni. Questo approccio mira a contrastare gli effetti negativi del comportamento sedentario fornendo agli studenti opportunità regolari per l'attività fisica che possono migliorare non solo la loro salute fisica, ma anche le loro prestazioni accademiche e il benessere generale.

L'integrazione dell'attività fisica nella routine scolastica non solo promuove uno stile di vita sano, ma può anche creare un ambiente di apprendimento più stimolante e promuovere il successo a lungo termine degli studenti.

Il "clima in aula" rappresenta la percezione condivisa dagli studenti del loro ambiente scolastico con vari insegnanti, influenzando direttamente la loro motivazione e il loro impegno (Hay McBer, 2000). Un clima scolastico positivo non solo favorisce la predisposizione degli studenti all'apprendimento, ma permette anche agli insegnanti di svolgere il loro programma con maggiore serenità (Kanizsa e Genovese, 1989, p. 114). Numerosi studi, tra cui quello di Cadime, Pinto e colleghi (2016), hanno evidenziato una correlazione significativa tra il benessere degli studenti, il loro impegno e i risultati accademici. I livelli più elevati di benessere sono stati trovati per essere associati con i più alti livelli di impegno ed i migliori risultati accademici.

Il movimento, come illustrato da Kubesch (2004), è cruciale per stimolare le funzioni esecutive, tra cui la concentrazione e le capacità cognitive, che sono fondamentali per un apprendimento efficace. Le pause attive offrono agli studenti l'opportunità di muoversi, rilassarsi e ricaricarsi, promuovendo la partecipazione attiva e la

concentrazione in classe. Inoltre, l'apertura delle finestre consente una migliore circolazione dell'aria e una maggiore fornitura di ossigeno, elementi essenziali per mantenere un ambiente di apprendimento ottimale.

Allo stesso modo, l'idratazione costante durante la giornata scolastica svolge un ruolo significativo nel mantenere gli studenti concentrati e reattivi. L'acqua potabile promuove regolarmente la funzione cerebrale ottimale e migliora le prestazioni cognitive, contribuendo così a creare un clima di classe più favorevole all'apprendimento.

Integrare pause attive, promuovere l'ossigenazione ambientale e incoraggiare l'idratazione durante le lezioni sono pratiche pedagogiche che possono contribuire in modo significativo a migliorare il clima in classe e ottimizzare i risultati accademici. Queste strategie non solo promuovono il benessere degli studenti, ma creano anche un ambiente di apprendimento più stimolante e inclusivo, che si riflette positivamente sulle prestazioni accademiche e sul successo educativo complessivo. Questa pratica non solo soddisfa le esigenze psicofisiche degli studenti, ma contribuisce anche a ridurre lo stress degli insegnanti, migliorando nel complesso l'ambiente educativo.

Le pause attive motorie dovrebbero essere progettate per essere il più semplici possibile, facilmente implementabili senza la necessità di lunghe spiegazioni, che richiedono un minimo movimento all'interno dell'aula e pochi materiali. Dovrebbero coinvolgere tutti i bambini contemporaneamente e offrire la possibilità di integrare varianti e proposte (Mulato & Riegger, 2014).

Queste pratiche possono essere condivise con le famiglie con lo scopo di migliorare gli obiettivi, le abitudini sane e i comportamenti corrispondenti. La nuova prospettiva pedagogica sull'importanza del movimento solleva interrogativi sui metodi di insegnamento e sulla necessità di ambienti scolastici appropriati. Anche la tradizionale scrivania della scuola assume un ruolo diverso in questa nuova visione.

Come sottolinea Carraro (2006), la scrivania diventa un simbolo significativo del valore che le istituzioni educative attribuiscono al corpo e della separazione tra corpo e mente.

4.2 Impatto delle attività fisiche sull'apprendimento cognitivo e metacognitivo

Negli ultimi due decenni, c'è stato un crescente interesse verso la relazione tra l'attività fisica (AF) e l'esercizio con la funzione cognitiva nei bambini. (Tompsonski et al 2011) L'AF, definita come qualsiasi movimento prodotto dal sistema muscolo scheletrico che richiede energia, e l'esercizio, inteso come attività fisica strutturata e ripetitiva per mantenere o migliorare la forma fisica e la salute, sono stati entrambi associati alla funzione cognitiva.²⁰ Le evidenze dimostrano in modo consistente che l'AF ha un impatto positivo sulla funzione cognitiva attraverso vari meccanismi, tra cui angiogenesi, ossigenazione cerebrale, trasporto di glucosio, flusso sanguigno cerebrale, neurotrasmettitori e cambiamenti strutturali cerebrali, migliorando il funzionamento cognitivo. (Hillman et, al 2014). La ricerca sull'esercizio e la cognizione ha proposto un approccio congiunto neurocognitivo e sociale-cognitivo per evidenziare le intersezioni tra funzioni esecutive di alto livello e competenze vitali come creatività, presa di decisioni e impostazione di obiettivi, fondamentali per lo sviluppo sano dei bambini. (Pesce et al 2016). Oltre alle influenze neurobiologiche, sociali e cognitive dell'esercizio, l'attenzione si è rivolta anche alle caratteristiche degli interventi di AF che potrebbero avere maggiori benefici sulla funzione cognitiva grazie alle richieste cognitive e motorie intrinseche. Identificare le caratteristiche degli interventi di AF più efficaci per promuovere lo sviluppo cognitivo e i percorsi attraverso cui queste influenze si trasmettono rappresenta una sfida attuale. (Pesce, Bensoussan 2014). Studi recenti hanno dimostrato che gli interventi di AF che combinano sforzo fisico, coinvolgimento emotivo e sociale sfidano le funzioni cognitive di base e le competenze vitali come l'impostazione degli obiettivi, la risoluzione dei problemi e l'autoregolazione, tutte basate sull'efficienza delle funzioni esecutive di base come l'inibizione. La relazione tra attività fisica e domini cognitivi può essere influenzata da diversi fattori, come il miglioramento della forma fisica motoria o la complessità dei programmi di AF in

²⁰ Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. Public Health Rep. 1985;100(2):126-131

termini di creatività, diversità e successo. Revisioni sistematiche e meta-analisi hanno confermato l'efficacia degli interventi di AF nel migliorare la cognizione nei bambini, focalizzandosi principalmente sull'intensità, la frequenza e la durata degli interventi. Tuttavia, nessuna revisione ha valutato gli effetti indipendenti dell'AF su ciascuna delle funzioni esecutive cognitive di base (inibizione, memoria di lavoro e flessibilità cognitiva) e sulla metacognizione, includendo una prospettiva neuroscientifica e sociale-cognitiva sulle competenze vitali. Tomporowski e colleghi hanno suggerito che gli interventi di AF possono avere effetti interrelati su diverse funzioni cognitive, mediati da miglioramenti nella funzione esecutiva e nella metacognizione, anche se le evidenze attuali sono principalmente trasversali e non hanno affrontato adeguatamente il ruolo della metacognizione (Tomporowski et al 2011). Le evidenze scientifiche sulla relazione tra AF e performance scolastica nei bambini sono ancora limitate per spiegare completamente come e perché l'AF possa influenzare il rendimento accademico. Gli obiettivi di questa revisione sistematica e meta-analisi sono stati: valutare l'effetto degli interventi di AF sulla cognizione dei bambini, distinguendo tra funzioni esecutive di base e metacognizione, e identificare le caratteristiche degli interventi di AF che favoriscono lo sviluppo delle funzioni cognitive e metacognitive. Lo studio si è svolto durante il normale orario scolastico, sono stati condotti numerosi interventi volti ad aumentare l'attività fisica (AF) o ad arricchirla qualitativamente, integrandola nelle lezioni quotidiane per migliorare l'apprendimento delle varie materie. Questa pratica, nota come AF integrata, ha rappresentato una significativa innovazione nel campo dell'istruzione, in quanto ha introdotto un approccio dinamico e coinvolgente che va oltre i metodi di insegnamento tradizionali (Pesce et al 2016). Inoltre, sono stati implementati programmi di AF extracurricolari, alcuni dei quali durante i campi estivi. Questi programmi miravano a promuovere uno stile di vita attivo al di fuori dell'ambiente scolastico, offrendo opportunità di partecipare ad attività fisiche strutturate e divertenti. Complessivamente gli interventi hanno registrato un significativo incremento del tempo dedicato alla AF, che va da una media di 15-120 minuti al giorno. Tuttavia, è stato osservato un caso eccezionale in cui uno studio includeva un programma che forniva fino a 480 minuti di AF al giorno, sette giorni alla

settimana, anche se limitato al periodo delle vacanze estive. Questi dati evidenziano l'ampiezza degli esperimenti condotti e la varietà dei metodi di implementazione della AF. Tra gli studi analizzati, solo tre hanno fornito dati su due diverse coorti, mentre 14 hanno incluso più di un gruppo di intervento, quattro dei quali senza un gruppo di controllo. Inoltre, nei casi in cui sono stati coinvolti più gruppi di intervento, è emerso che essi differivano in intensità di esercizio, durata, tipo di AF proposto, o il personale educativo coinvolto nella sua attuazione. La durata degli interventi varia da un minimo di quattro settimane ad un massimo di 54 settimane, evidenziando la diversità delle metodologie adottate e la vasta gamma di esperienze raccolte attraverso tali programmi (Álvarez-Bueno et al 2017). La revisione degli studi evidenzia l'importanza dei programmi di AF nell'ottica dello sviluppo cognitivo dei bambini e degli adolescenti. Dai nostri dati emerge che tali programmi beneficiano di molteplici aspetti delle funzioni cognitive, comprese quelle non esecutive, esecutive e metacognitive. In particolare, l'educazione fisica curricolare e i programmi che mirano ad aumentare la quantità di esercizio sembrano avere un impatto significativo sulla cognizione dei giovani. Analizzando i sottogruppi, abbiamo individuato che alcune funzioni cognitive rispondono in modo particolarmente sensibile all'esercizio, come la memoria di lavoro, l'inibizione, le funzioni esecutive di alto livello e le abilità cognitive di vita. Tuttavia, va notato che le caratteristiche individuali e delle attività, così come l'orario scolastico in cui vengono condotti gli interventi di AF, possono influenzare tali effetti. Interessante è il ruolo dell'età dei partecipanti, che sembra amplificare gli effetti dell'intervento sulle funzioni cognitive non esecutive.

Nel contesto degli interventi di AF, le lezioni di educazione fisica curricolare emergono come l'ambiente più propizio per migliorare la cognizione dei bambini. È evidente che la natura delle attività incluse nei programmi di AF ha un impatto significativo sulle funzioni esecutive, suggerendo che i programmi arricchiti con compiti orientati alla flessibilità cognitiva e coordinativa possono migliorare l'efficienza dell'inibizione in modo particolare. L'analisi di sviluppo degli effetti benefici degli interventi di AF sulla cognizione mostra che non tutti gli esercizi producono gli stessi risultati. Mentre studi sugli animali hanno evidenziato che attività complesse e casuali portano a una maggiore

crescita neurale, è chiaro che gli esercizi che richiedono una cognizione e un movimento complessi hanno un impatto maggiore sulle funzioni esecutive. Questo ci suggerisce che non tutte le forme di esercizio influenzano la cognizione allo stesso modo. Un punto interessante è che AF in classe sembra non influenzare positivamente la cognizione dei bambini, almeno quando confrontata con l'educazione fisica curricolare. Questo solleva interrogativi sul design degli interventi e sull'importanza di considerare attentamente il contesto in cui vengono condotti. Risulta preoccupante l'aumento mondiale dei tassi di sovrappeso e obesità nei bambini, dato il loro impatto negativo sullo sviluppo cognitivo e motorio. Tuttavia, i nostri risultati non hanno dimostrato un beneficio significativo degli interventi di AF nei bambini sovrappeso e obesi rispetto ai loro coetanei di peso normale. Questo sottolinea la complessità delle relazioni tra AF, peso corporeo e cognizione. I programmi di AF curricolare rappresentano un intervento efficace per promuovere lo sviluppo cognitivo e il rendimento accademico dei giovani. Aumentare il tempo dedicato all'educazione fisica curricolare potrebbe essere una strategia chiave per migliorare la cognizione e contrastare l'aumento dei tassi di sovrappeso e obesità nei bambini. La seguente revisione sistematica e meta-analisi sottolinea il ruolo fondamentale degli interventi di attività fisica nella promozione dello sviluppo cognitivo dei bambini, comprese le funzioni cognitive non esecutive, le funzioni esecutive di base e le funzioni esecutive di livello superiore. I risultati indicano che l'integrazione di esercizi fisici nel curriculum e l'implementazione di programmi volti ad aumentare il tempo dedicato all'attività fisica può avere un impatto significativo sulla cognizione giovanile. Questi risultati sono in linea con le precedenti ricerche che evidenziano gli effetti positivi dell'attività fisica sulla salute dei bambini (Sibold et al 2015). È importante notare che l'adozione di interventi di attività fisica non solo può contribuire a migliorare le prestazioni accademiche, ma anche promuovere la salute mentale dei bambini riducendo l'ansia e i disturbi depressivi e aumentando l'autostima. Inoltre, considerando il crescente problema dell'obesità infantile e le sue implicazioni per la salute cardiovascolare, l'integrazione dell'attività fisica nelle politiche scolastiche e sanitarie potrebbe contribuire a mitigare questa tendenza preoccupante (Larun et al 2006). Le prove presentate in questa revisione suggeriscono che l'adozione di linee

guida basate sulle migliori pratiche in materia di istruzione e sanità pubblica potrebbe essere un passo importante per affrontare la riduzione dell'attività fisica nelle scuole. (Wilson et al 2016) Tuttavia, per massimizzare l'impatto di tali strategie, è essenziale coinvolgere professionisti qualificati nella progettazione di programmi di attività fisica su misura che migliorano specificamente le funzioni esecutive di bambini e adolescenti. Questo approccio mirato potrebbe promuovere non solo lo sviluppo motorio ma anche cognitivo, fornendo così una solida base per il successo accademico e il benessere generale tra i giovani. Per migliorare ulteriormente la comprensione dell'efficacia di questi interventi, le future revisioni dovrebbero esaminare l'impatto dei programmi basati sull'ambiente volti a creare contesti favorevoli per l'attività fisica e il gioco all'aperto. Questi approcci potrebbero offrire nuove prospettive per promuovere la partecipazione attiva e sostenere lo sviluppo cognitivo dei bambini in modi innovativi e stimolanti (Tomporoski et al 2015).

4.3 Ruolo delle pause attive nell'inclusione scolastica

Diversi studi hanno dimostrato che il tempo prolungato trascorso in posizione seduta, in modo passivo, statico e monotono, può causare vari disturbi fisici e psicologici. Questi includono una ridotta funzione respiratoria, mancanza di ossigenazione cerebrale, problemi spinali, indebolimento muscolare, riduzione della densità ossea, scarsa attenzione, aumento dell'aggressività, nonché impatto negativo sulle prestazioni accademiche e sull'apprendimento (Mulato & Riegger, 2014).

Considerando questi effetti negativi e sottolineando l'importanza del benessere del bambino, diventa cruciale variare i tempi delle lezioni introducendo pause attive, giochi di movimento, momenti di relax e alternative alle posizioni tradizionali da seduti (Mulato & Riegger, 2014). Queste pratiche non solo promuovono la salute fisica e mentale degli studenti, ma contribuiscono anche a creare un ambiente di apprendimento più dinamico, coinvolgente e favorevole.

Negli ultimi anni, numerosi progetti di ricerca e studi sono stati condotti per analizzare l'efficacia delle pause attive nell'istruzione. I benefici derivanti dall'introduzione di

pause attive durante le attività didattiche sono stati molteplici e includono miglioramenti nel comportamento degli studenti, benessere generale in classe, efficace processo di apprendimento, buoni livelli di concentrazione e attenzione. Tra le numerose indagini condotte su questo argomento, spiccano alcuni studi che evidenziano l'impatto positivo delle pause attive.²¹

Uno di questi studi è il progetto internazionale ACTI-BREAK, un intervento di attività fisica di sei settimane condotto nelle scuole primarie a Melbourne, in Australia, nel 2017. Questo studio ha coinvolto sei scuole, tre delle quali hanno adottato il programma ACTI-BREAK, e tre sono serviti come gruppi di controllo.

Lo studio si è concentrato sull'obiettivo principale di valutare la fattibilità e la potenziale efficacia del programma sulle prestazioni accademiche dei bambini. Gli insegnanti coinvolti nel programma ACTI-BREAK hanno integrato pause attive e attività fisica di intensità moderata nella routine di classe tre volte al giorno per sei settimane. I dati raccolti hanno dimostrato che le interruzioni attive hanno contribuito in modo significativo a migliorare le prestazioni accademiche dei bambini, sia in matematica che in lettura, oltre ad influenzare positivamente il comportamento dei bambini durante le attività orientate al compito.

Un altro progetto degno di nota è il progetto Moving School, che ha coinvolto due scuole elementari nel quartiere Moabit di Berlino. In questo caso, le pause attive sono state introdotte attraverso un'iniziativa di coaching. Le lezioni sono state monitorate prima, durante e dopo l'introduzione delle pause motorie per analizzare l'impatto sui livelli di concentrazione degli studenti.²²

Questi studi evidenziano concretamente l'importanza delle pause attive nell'ambiente scolastico e il loro potenziale per migliorare le prestazioni degli studenti e creare un ambiente di apprendimento più stimolante ed efficace.

²¹ Álvarez-Bueno C, Pesce C, Cervero-Redondo I, Sánchez-López M, Garrido-Miguel M, Martínez-Vizcaíno V. Academic Achievement and Physical Activity: A Meta-analysis. *Pediatrics*. 2017 Dec;140(6):e20171498. doi: 10.1542/peds.2017-1498. PMID: 29175972.

²² <https://architetturescolastiche.indire.it/progetti/moving-school/> consultato 13.03.2024

Uno studio condotto da Ma, J. K., Le Mare, L. & Gurdera, B. J (2014) ha esaminato gli effetti di brevi esercizi di intervallo ad alta intensità sul comportamento off-task negli studenti della scuola primaria. Questo studio è stato condotto in una seconda e quarta classe, dove gli studenti hanno partecipato a interruzioni di attività o interruzioni con l'esercizio, chiamato FUNtervals.²³

FUNtervals sono state descritte come attività ad intervallo ad alta intensità che potrebbero essere completate in soli 4 minuti, da fare all'interno della classe senza la necessità di attrezzature speciali. Il protocollo prevedeva 20 secondi di attività ad alta intensità seguiti da 10 secondi di riposo, ripetuti per un totale di 8 cicli. Gli esercizi inclusi in FUNtervals comprendevano squat, jumping jacks, calci forbice, salti, e in esecuzione sul posto. L'intervento è durato un totale di tre settimane, e i dati raccolti hanno mostrato una significativa riduzione del comportamento "off-task" durante i periodi in cui gli studenti hanno partecipato a FUNtervals.

Un altro studio condotto da Howie E. K., Beets W. M., & Pate R. R, (2015) ha confrontato gli effetti delle pause attive sul comportamento in-task in un campione di 96 studenti di quarta e quinta elementare. Le quattro classi coinvolte nello studio hanno completato ciascuna una delle quattro condizioni: 10 minuti di attività sedentaria in classe e 5, 10, 20 minuti di pause in classe guidati da personale di ricerca.²⁴

Il comportamento in-task è stato osservato direttamente e sistematicamente attraverso videocassette prima e dopo ogni condizione. I risultati hanno mostrato che anche solo dieci minuti di pausa attiva hanno portato a miglioramenti significativi nelle prestazioni delle attività nei bambini.

Questi studi evidenziano chiaramente l'importanza delle pause attive nell'ambiente scolastico e il loro impatto positivo sul comportamento degli studenti e sulle prestazioni accademiche. La breve durata delle pause e la loro facilità di integrazione nell'ambiente

²³ Ma JK, Le Mare L, Gurd BJ. Four minutes of in-class high-intensity interval activity improves selective attention in 9- to 11-year olds. *Appl Physiol Nutr Metab*. 2015 Mar;40(3):238-44. doi: 10.1139/apnm-2014-0309. Epub 2014 Nov 10. PMID: 25675352.

²⁴ Howie EK, Schatz J, Pate RR. Acute Effects of Classroom Exercise Breaks on Executive Function and Math Performance: A Dose-Response Study. *Res Q Exerc Sport*. 2015;86(3):217-24. doi: 10.1080/02701367.2015.1039892. Epub 2015 May 26. PMID: 26009945.

scolastico li rendono una strategia accessibile ed efficace per migliorare l'attenzione e la concentrazione, promuovendo così un ambiente di apprendimento più efficace e stimolante.

L'integrazione del movimento all'interno dell'ambiente educativo ha dimostrato di essere un'area di ricerca promettente, soprattutto quando si affrontano sfide di apprendimento, come il disturbo da deficit di attenzione e iperattività (ADHD). Questo disturbo, caratterizzato da difficoltà nel comportamento di autoregolazione, influenza significativamente il mantenimento dell'attenzione, il controllo motorio e le risposte impulsive. Secondo il Manuale Diagnostico e Statistico dei Disturbi Mentali DSM-5 (APA, 2013), si stima che colpisca circa il 5% della popolazione infantile italiana.

Studi recenti hanno evidenziato un legame significativo tra l'attività fisica e il benessere psicofisico dei bambini affetti da ADHD. L'implementazione di Active Breaks, brevi sessioni di attività motoria integrate nel curriculum, come abbiamo visto, rappresenta una pratica emergente che ha guadagnato un crescente riconoscimento sia nella dimensione educativa nazionale che internazionale. Queste pause non solo promuovono il movimento fisico, ma sono state anche associate a una riduzione dei comportamenti disadattivi e al miglioramento della concentrazione e dell'autocontrollo.

L'obiettivo principale è quello di esplorare l'impatto dell'esercizio fisico, in questo caso, pause attive, sulle dinamiche di apprendimento degli studenti con ADHD. A tal fine, uno studio empirico è stato condotto in una scuola elementare, con particolare attenzione a un bambino di terza elementare con diagnosi di ADHD. Lo studio mira a verificare l'efficacia delle pause attive nel ridurre, a breve e medio termine, i comportamenti disadattivi osservati nello studente.²⁵

Il metodo ha utilizzato strategie integrate di ricerca quantitativa e qualitativa. Inizialmente, l'osservazione indipendente è stata condotta per identificare i comportamenti problematici. Successivamente, è stato implementato un programma giornaliero Active Break, alternando attività motorie intense e rilassanti, seguite da

²⁵ Zatta F. (2022) Attiva-mente a scuola. Il contributo delle pause attive per la riduzione dei comportamenti disadattivi nel bambino con adhd. Padova.

un'analisi mirata del soggetto bersaglio. Al termine delle attività sono stati utilizzati questionari strutturati e osservazioni supplementari per valutare l'impatto dell'intervento.

I risultati preliminari indicano una significativa riduzione dei comportamenti disadattivi durante le settimane di intervento, specialmente dopo le sessioni di pause attive con attività fisica più dinamica. Tuttavia, un ritorno ai livelli iniziali di comportamento è stato osservato dopo le sessioni con attività più lievi, suggerendo che l'effetto positivo potrebbe essere temporaneo senza continuità nell'implementazione di interruzioni attive.

Questo studio conferma l'importanza dell'esercizio fisico regolare nel miglioramento del comportamento e del benessere emotivo dei bambini con ADHD. Sottolinea inoltre la necessità di strategie integrate di attività fisica nell'ambiente scolastico per promuovere l'inclusione e il successo educativo di tutti gli studenti.

Inoltre, è importante sottolineare che attualmente esistono ancora pochi studi riguardanti le pause attive e la loro efficacia nel contesto dell'ADHD e non solo. È necessario approfondire ulteriormente questo tema poiché un singolo studio non è sufficiente per trarre conclusioni definitive.

4.3.1 Programma I-MOVE nel contesto italiano

Il programma I-MOVE rappresenta un intervento quasi sperimentale condotto nel contesto scolastico italiano nel 2020 e attualmente si trova ancora nella fase di elaborazione dei dati. L'obiettivo principale di questo protocollo di studio è quello di delineare il suo design, le procedure e i metodi utilizzati per facilitare ricerche future nel campo dell'educazione fisica e del benessere degli studenti. Questo intervento valuta diversi risultati chiave, tra cui il tempo trascorso in AF, i comportamenti sedentari, lo sviluppo del controllo motorio, la funzione cognitiva e il comportamento time-on-task, tutti fattori che possono influenzare il rendimento accademico e il benessere generale degli studenti. Lo studio è stato condotto in cinque classi di una scuola primaria situata a Imola, coinvolgendo complessivamente 153 bambini. I gruppi sperimentali hanno eseguito il protocollo I-MOVE tre volte al giorno, senza un orario fisso, con solitamente

due pause attive al mattino e una al pomeriggio, durante tutti i giorni della settimana. Queste pause attive sono state integrate nel normale svolgimento delle lezioni, offrendo agli studenti l'opportunità di impegnarsi in attività fisiche dinamiche e divertenti durante la routine scolastica. Anche se i risultati dello studio sono ancora in fase di elaborazione, questa ricerca riveste un'importanza fondamentale per lo sviluppo di metodologie di raccolta dati efficaci nel contesto delle pause attive durante la giornata scolastica. Questo tipo di intervento si inserisce in un contesto più ampio in cui progetti e corsi relativi alle pause in movimento stanno guadagnando sempre più popolarità anche nella regione circostante. Un esempio tangibile di questo trend è rappresentato dal corso di formazione presentato dal professor L. Bertinato dell'Università di Verona, tenutosi l'anno precedente, durante il quale è stato condiviso il progetto "Vita sana con le Pause Attive". Durante questa formazione, sono state illustrate le varie fasi che compongono questo tipo di intervento, dalla proposta iniziale all'integrazione e programmazione nell'ambiente scolastico. Strumenti pratici come calendari, cartelloni delle pause, schede e questionari pittorici sono stati presentati come elementi centrali di questo progetto, il quale suddivide le pause attive in attività di intensità blanda, moderata e intensa per adattarsi alle esigenze e ai livelli di abilità degli studenti. Un'altra iniziativa formativa, denominata "Pause Attive-Happy Time" e guidata dal professore A. Barbuiani, si è concentrata sull'utilizzo di carte da gioco come strumento per promuovere l'attività fisica e il benessere emotivo degli studenti. Le carte "Happy Time" contengono una varietà di giochi e attività di animazione incentrate principalmente sul movimento, e sono strutturate in base a tre colori che rappresentano le competenze delle Life Skills: sociale, intellettuale ed emotivo. I risultati emersi dall'utilizzo di queste carte da gioco, attraverso progetti collaborativi con l'Università di Padova, sono stati sorprendenti. Si è constatato che le attività proposte facilitano la ripresa dell'attenzione durante le lezioni, promuovono uno stile di vita sano e contribuiscono a migliorare il rapporto tra gli studenti e tra gli studenti e il corpo docente. Questi progetti dimostrano il potenziale delle pause attive come strumento per migliorare l'ambiente scolastico e promuovere il benessere fisico e mentale degli studenti, contribuendo così a creare una cultura scolastica più dinamica e inclusiva.

Capitolo 5

Il caso di Axel

Axel è un bambino di cinque anni e mezzo e frequenta l'ultimo anno di scuola dell'infanzia. È allegro, vivace e non sta mai fermo. È così che lo descrive la sua mamma, oggi, con le insegnanti e con chiunque lei si trovi a parlare, nonostante una diagnosi di ADHD. Dice che è il loro piccolo genietto, intelligentissimo, sensibile, che capisce al volo molte cose, ma che proprio non ce la fa a stare fermo, a stare seduto, è un terremoto. Spesso quando viene a prenderlo a scuola lo saluta chiamandolo "Attila" ironizzando su questo suo aspetto di agitazione quasi demolitrice, e quando lo fa, nascosto dietro a quel sorriso e a quell'ironia, sembra cercare comprensione da parte dei suoi interlocutori.

Dopo un percorso di valutazione presso la Neuropsichiatria Infantile, la diagnosi parla chiaramente di un disturbo attentivo e ipercinetico - impulsivo (F 90.0)

Nelle indicazioni presenti sulla diagnosi si dichiara necessario il riconoscimento della legge 104/92 ai fini dell'assegnazione di un insegnante di sostegno scolastico ed educativo. Bisogna proseguire l'intervento riabilitativo psicomotorio, valutare nel tempo l'intervento educativo domiciliare per il sostegno degli aspetti psicoeducativi ed effettuare un approfondimento presso il centro specialistico di ADHD dell'Istituto Gaslini di Genova per eventuale supporto farmacologico.

Per limitare le difficoltà attentive si suggerisce alla famiglia di aiutare il bambino a organizzare il più possibile le diverse attività che deve svolgere durante la giornata, specificando sempre l'orario di inizio, le pause e l'orario di fine attività. Si chiede di evitare l'abuso di stimoli distraenti come TV, videogiochi e cellulare, adottare un clima educativo improntato sulla coerenza delle regole educative, evitare di colpevolizzarlo valutando invece quali siano le occasioni e i momenti in cui sia opportuno gratificarlo, valorizzando i comportamenti positivi. Per quanto riguarda le attività scolastiche si consiglia di predisporre l'aula e l'ambiente di gioco in modo

tale da ridurre al minimo le fonti di distrazione. Si consiglia per esempio di collocare il banco davanti alla cattedra e lontano dalle vie principali di passaggio dalla finestra, metterlo vicino ai compagni caratterizzati da un comportamento più calmo e riflessivo e permettergli di mantenere il contatto visivo con l'insegnante. Bisogna concordare con il bambino poche e chiare regole comportamentali da mantenere all'interno della classe e premiare i risultati ottenuti, anche piccoli, fornendo gratificazioni immediate. È necessario programmare attività strutturate dove gli stimoli visivi o verbali siano chiari e le richieste specifiche, evidenziando i passaggi più importanti per aiutarlo a non distrarsi e a portare a termine i compiti. Inoltre, bisogna definire preventivamente, con il bambino tempi di lavoro alternati a brevi pause e strategie di movimento alternative, possibilmente sempre nella stessa ora, al fine di favorire il mantenimento dell'attenzione. È fondamentale stimolare la motivazione coinvolgendolo in percorsi in cui si senta partecipe; si sottolinea inoltre la necessità di valorizzare i punti di forza piuttosto che le difficoltà al fine di mantenere alto il livello della motivazione e incrementare l'autostima.

La famiglia insieme al team dei docenti, con il supporto degli specialisti, ha iniziato quindi un progetto che possa aiutare Axel a integrarsi con i suoi pari e a vivere al meglio questa situazione difficile, soprattutto in vista dell'inizio della scuola primaria, ormai imminente.

5.1 Il difficile raggiungimento della diagnosi

Giungere a questo punto ed ottenere una diagnosi a scuola, non è stato facile per le insegnanti, perché prima di tutto non è stato facile per la famiglia.

Axel frequenta la scuola dell'infanzia dall'età di tre anni, e fin da subito è stato individuato come un bambino difficile da gestire, molto agitato, irrispettoso delle regole, incapace di stare seduto al proprio posto e facilmente distraibile. In una moltitudine di alunni, come lo è la classe di Axel, le insegnanti inizialmente non si sono allarmate poiché spesso accade che i bambini così piccoli siano ancora poco

avvezzi al rispetto delle regole e che fatichino a rispettare i tempi richiesti, visti i diversi livelli di sviluppo di ciascuno di loro.

Con il trascorrere dell'anno scolastico però la situazione non è andata migliorando. Mentre il resto del gruppo si uniformava lentamente, seppur con la presenza di alunni o alunne poco inclini al rispetto delle regole o ancora immaturi nonostante la fascia d'età di appartenenza, Axel non mostrava alcun cambiamento o miglioramento in tal senso, al contrario, faticava sempre di più, si mostrava insofferente al rispetto di tempi e spazi altrui, non riusciva a seguire poche e semplici regole di un gioco o a rispettare il proprio turno. Durante le attività, sia in grande che in piccolo gruppo, si isolava e non partecipava anche se richiamato più volte per nome. Necessitava di un costante rapporto 1:1 in assenza del quale metteva in atto comportamenti ripetitivi, eloqui e atteggiamenti di totale isolamento, sedendosi in un angolo della classe, accovacciandosi sotto banchi o sedie, nascondendo la testa nella felpa, nel grembiule o nello zainetto, si sdraiava sul pavimento oppure si alzava ripetutamente girando per l'aula prendendo continuamente giochi ed oggetti dalla cattedra o dagli scaffali. Iniziava anche ad avere atteggiamenti aggressivi con i coetanei, specie durante il momento del gioco, nel quale non accettava mai di perdere, nonostante il suo tempo di partecipazione a qualunque attività ludica non superasse mai i pochi minuti.

Senza un insegnante al suo fianco non riusciva a gestire il materiale messo a disposizione, era sempre tutto per terra, il suo banchetto molto disordinato e più confusionario degli altri, il suo livello attentivo minore degli altri. Senza un aiuto, nessun tipo di attività veniva iniziata, tantomeno continuata o finita.

Le insegnanti, dopo attente osservazioni sistematiche hanno iniziato ad avere dubbi circa il solo "fattore di crescita e immaturità" di Axel, sospettando che i suoi atteggiamenti e comportamenti potessero essere sintomo di qualcosa di più importante e hanno provato a comunicare ai genitori le loro perplessità. Ogni giorno, al momento di consegnarlo alla famiglia, inoltre, avevano qualcosa da comunicare circa i suoi comportamenti o atteggiamenti ritenuti non adeguati al contesto, sempre reiterati, pressoché sempre standardizzati. Hanno cercato di farlo con garbo, evitando di colpevolizzarlo o rendere le informazioni delle accuse nei confronti di un bambino

in evidente difficoltà.

La mamma, tuttavia, minimizzava qualsiasi informazione ricevesse, riferendo che a casa o ai giardini nulla di questo fosse mai successo, additando tutto ad un fattore di stress dovuto ad una presunta dermatite atopica di cui non si aveva mai avuto notizia, oppure a stanchezza in conseguenza di alcune notti un po' agitate per colpa di tosse, raffreddore o mal di pancia. Dopo alcune settimane, la mamma ha smesso di venirlo a prendere, mandando sempre i nonni che con qualsiasi scusa andavano via velocemente, in modo da non potersi soffermare a parlare più del necessario. Le insegnanti, quindi, non sono riuscite in alcun modo ad entrare in comunicazione con la famiglia, tanto che una di loro ha avuto il dubbio che forse i loro sospetti potessero essere infondati. Hanno quindi deciso di monitorare la situazione e di attendere il trascorrere del primo anno scolastico in attesa di un eventuale miglioramento. Al rientro dalle vacanze estive la situazione non è apparsa per nulla migliorata, anzi. I comportamenti del bambino erano sempre gli stessi, con momenti di agitazione e iperattività sempre più frequenti, accompagnati spesso da pianti e rabbia. Le insegnanti hanno quindi chiesto un consulto alla psicologa di supporto alla scuola che con un'osservazione sistematica al gruppo classe, ha potuto confermare i dubbi delle docenti e ha consigliato immediatamente loro di parlare con la famiglia per una valutazione. Nonostante ciò, i genitori hanno ancora una volta minimizzato e per ulteriori settimane, hanno ignorato le parole delle insegnanti. Le cose hanno iniziato a cambiare solo a seguito di un episodio più importante degli altri in cui Axel, in un momento di particolare agitazione, per cui le docenti non sono riuscite ad intervenire repentinamente, ha fatto male ad una compagna facendola cadere a terra, creando particolare agitazione anche tra gli altri genitori. Una delle insegnanti, quindi, ha suggerito di rivolgersi ad uno specialista, pedagogo o psicologo di fiducia, scelto da loro, in modo che potessero fidarsi maggiormente delle sue parole. I genitori, messi forse alle strette dalle altre famiglie che hanno inevitabilmente iniziato a lamentarsi della situazione a scuola, hanno accettato di sottoporre Axel ad alcune visite da una psicologa amica di famiglia. Dopo alcuni incontri la specialista, confermando i sospetti della scuola, ha consigliato alla famiglia

di rivolgersi al consultorio per iniziare un percorso di valutazione presso la Neuropsichiatria Infantile, al termine del quale si è arrivati alla diagnosi di ADHD. Dire che la famiglia abbia faticato e fatichi ancora ad accettare questo epilogo sembra un'ovvietà: nessun genitore accetterebbe mai con facilità una diagnosi di handicap del proprio figlio, questo credo sia evidente. Nello specifico però, consultandomi anche con insegnanti e specialisti, è emerso quanto sia difficile comprendere, più che accettare, da parte dei genitori il significato di questa diagnosi e i limiti a cui conduce. Come già detto nella prima parte della tesi, spesso i bambini affetti da ADHD vengono considerati "solo" disubbidienti, svogliati, distratti e immaturi, perché molti dei sintomi che presentano, effettivamente rispecchiano in pieno tali aspetti. La famiglia, per questo motivo tende a minimizzare i fatti da un lato e a colpevolizzare il figlio dall'altro, non prendendo in considerazione la possibilità che possano esserci altri motivi diversi dall'essere semplicemente irrequieto e disubbidiente. Inoltre, a livello emotivo e psicologico è molto più facile per un genitore accettare che un figlio non riesca a fare qualcosa perché non voglia piuttosto che dover ammettere che non può farcela.

I bambini ADHD, poi, hanno spesso un alto quoziente intellettivo, buona memoria e sono in grado di apprendere nozioni anche di alto livello. Questo spiazza ulteriormente la famiglia che fatica a comprendere come sia possibile che il proprio figlio, così intelligente e perspicace non riesca a fare le cose che fanno tutti gli altri suoi coetanei. In tal senso diventa fondamentale ribadire, come già scritto nei capitoli precedenti, l'importanza del supporto parentale e dei percorsi dedicati alle famiglie per imparare a conoscere questo disturbo, a gestirlo e a comprendere i limiti dei propri figli che, se non capiti e colpevolizzati, matureranno quel senso di frustrazione ed inadeguatezza che sarà deleterio per il loro sviluppo di persone adulte.

5.2 “Progetto persona” per un’inclusione efficace

Prima di arrivare alla costruzione di un progetto o percorso individualizzato bisogna però, iniziare dal punto di partenza e obiettivo, ovvero, lo slogan formulato dall’Organizzazione Mondiale della Sanità “*from cure to care*” (dal curare all’aver cura) un processo, questo, dove si evidenzia la continuità pedagogico-terapeutica delle cure sociali rivolte precisamente non alle malattie fisiche o psichiche, ma all’uomo. Il modello operativo sanitario “malattia - terapia - guarigione” cede il passo a una visione della persona come soggetto di particolare attenzione, aiuto e sostegno. La condizione psicofisica umana non è più qualificata secondo la dicotomia riduttiva salute - norma e malattia - devianza o eccezione da ricondurre alla norma; la malattia è come la salute, un’esperienza attiva e soggettiva della persona (Ongaro Basaglia 1978). (Guerra Lisi 2018)

Queste riflessioni sono fondamentali, in quanto il modello fondato sulla sequenza malattia- cura- guarigione, pur avendo la sua validità nel campo della medicina fisica, si rivela insufficiente, se non inutile ad affrontare quadri di compromissione neuropsichico o di situazioni in età adulta, in quanto le alterazioni si presentano, il più delle volte, come irreversibili. In questi casi la prospettiva medica orientata a vincere la malattia e ad eliminare i sintomi è fallimentare. Infatti, o si dichiara l’inutilità di passare alla seconda fase della sequenza (cura) in quanto la diagnosi è definitiva e la prognosi non favorevole (prevale così la rassegnazione), oppure si intraprende una cura interminabile, che dura tutta la vita del portatore di handicap, finché prevale il senso di frustrazione e di inutilità che induce i genitori a sclerotizzare la loro routine esistenziale e gli operatori ad abbandonare il campo.

Non di rado questo curare senza guarire non è soltanto un paradosso, diventa una parodia. Aver cura dell’essere umano significa, evidentemente, realizzare uno sfondo che favorisca il suo sviluppo, riconoscendo l’insondabilità dei potenziali umani, la vicarietà che in essi si rivela proprio nell’emergenza, l’inalienabile patrimonio genetico funzionale alla comunicazione e all’espressione della persona della sua individualità come primo diritto da difendere.

Solo nello scambio delle differenze l'identità ha la possibilità e l'occasione di manifestarsi ed evolvere. In questo senso il progetto persona abbraccia gli obiettivi dell'educazione e della rieducazione, della prevenzione e della riabilitazione, il mantenimento e la qualità della vita.

Il rispetto della persona consiste quindi non solo nel rispettare la sua unicità ma anche la sua universalità, considerando inalienabile il progetto evolutivo che porta in sé, strettamente connesso a quello di chi lo facilita terapeutamente. Si attua contemporaneamente nei soggetti ai quali è destinato e nell'ambiente che lo favorisce perché realizza non solo l'uomo, ma l'umanità che continua a vivere in lui ai confini della vita e oltre la vita nella memoria e nell'attesa. Se cadono le aspettative della famiglia, della scuola, della terapia, della società, si genera la più grande sofferenza dell'essere. (Guerra Lisi, 2018)

5.2.1 Disegno mentale, prescrizione e prelettura

Delineare la realtà è il processo con cui compiamo un atto di appropriazione. L'astrazione del segno permette la concretizzazione anche di ciò che è impalpabile e visivamente informe, come le emozioni, i profumi, i suoni e i sapori. È molto importante far scoprire al bambino questa sua possibilità di lasciare segni nello spazio, che funge da compiacimento-stimolo della propria traccia. La prima scrittura è spaziale e favorisce l'integrazione delle afferenze esteroceettive con le propriocettive. Tale obiettivo si può raggiungere sfruttando come struttura neurofisiologica la rappresentazione mentale e la dinamica funzionale dell'attività deambulatoria. È quest'ultima che permette la sincronizzazione delle varie funzioni che il movimento sottende:

- l'organizzazione del ritmo nello spostamento, dando la sensazione dell'unità funzionale dello schema corporeo;
- l'organizzazione reciproca dei grandi segmenti corporei;
- l'organizzazione geometrico- deambulatoria del corpo nello spazio e nel tempo.

Le attività muscolari sono strettamente connesse con quelle sensoriali, il riferimento spaziale è la percezione deambulatoria, nella quale si trovano isolati sequenzialmente

degli elementi dinamici da cui si origina lo spazio: il punto di partenza, i passi ritmici, la rotazione del corpo o la fine di un percorso.

Svolgendo questi percorsi e occhi chiusi si può percepire l'immagine interna lineare del percorso isolandolo da quegli elementi cromatici, sonori che possono distrarre, disorientare, interferire nella rappresentazione dei concetti geometrici. Gli elementi geometrici vengono perciò più facilmente sintetizzati da canali extra visivi, per esempio quello deambulatorio e quello tattile, attivando la capacità di isolamento successivo degli stessi dallo sfondo, e la loro interiorizzazione formale. Le strutture geometriche tatto-deambulatorie sintetizzano dati elementari che si succedono nello spazio e nel tempo componendoli in unità: per esempio due lati, due passi. Queste operazioni diventano più complesse se ci sono elementi formali diversi e traslazioni e rotazione del corpo nella costruzione dei perimetri, delle linee spezzate.

Allo stesso modo nel linguaggio, la mente controlla sia in entrata che in uscita, tutti i meccanismi di analisi e sintesi e associa tutte le immagini sensoriali determinando l'organizzazione temporale dei suoni. Per questo è così importante determinare la struttura spazio-temporale tramite l'abbinamento dei movimenti all'emissione vocale: si possono definire l'alto e il basso, il piano e il forte o i suoni onomatopeici. Ad occhi chiusi si possono distinguere con la mano protesa nello spazio delle forme accompagnandosi con il suono vocale: un cerchio, una linea spezzata, una mista, per poi ridisegnarle ad occhi aperti. Si potrà così constatare di aver trattenuto mentalmente non solo la forma ma anche le sue proporzioni. Si può far notare ai bambini che la nostra mente è come una lavagna in cui linearmente si trascrivono tutti i movimenti in qualsiasi parte del corpo. Queste proposte sono particolarmente adatte ai bambini affetti da ADHD che in genere sono sensibilissimi al suono e quindi possono più facilmente memorizzare le forme cantandole e riconoscendole. Il controllo dell'insicurezza motoria è possibile proprio attivando il tono muscolare nel disegnare e danzare le linee modulate dell'aria o seguite su un disegno di rilievo. (Guerra Lisi, 2018 p.62)

Parlando di prescritture e prelettura, è come se la traccia labile del movimento nello spazio possa diventare permanente, disegnandola, perché viene vista con gli occhi

interni della propriocezione. Si scopre di avere non solo una vista esterna, ma anche una interna, forse ancora più utile ai fini della sopravvivenza, perché permette anche al cieco l'orientamento e la capacità di interiorizzazione, attraverso il tatto, delle forme degli oggetti. Questi meccanismi non sono solo vicarianti, ma essenziali nei cosiddetti processi di astrazione e simbolizzazione che permettono la scrittura e la lettura. Si può stimolare il bambino a scoprire gli scarabocchi che il corpo o la voce lasciano nello spazio, trasformati linearmente dalla nostra capacità associativa, che ci permette perciò di trascriverli concretamente. Muoversi sarà allora percepito come creare arabeschi grafico sonori. Per i bambini affetti da ADHD è importante concretizzare queste tracce nello spazio, ad esempio tenendo in mano strisce di carta crespata colorata e bastoncini di legno con i quali al buio si possono produrre disegni spontanei su sottofondo musicale. Quest'esperienza di musica luminosa e colorata, oltre a creare coinvolgimento per gli effetti coreografici da sfruttare in drammatizzazioni, che permettono la partecipazione, è utilissima per una scarica spontanea di energia.

È importante che gli educatori la vivano in prima persona, proprio per rendersi conto del "compiacimento della traccia", dell'importanza della scelta del sottofondo musicale, che alterni ritmo e melodia in modo imprevedibile, per determinare involontariamente una plasticità tonica. Inoltre, solo vivendolo ci si può rendere conto dell'importanza di questa attivazione ludica, per portare ad un rilassamento finale, che per questi bambini con problemi di accumulo di energia, è una possibilità di riequilibrio attraverso la scarica. Questo tipo di esperienza permette anche a un bambino di capire perché la musica stimoli spontaneamente il movimento e l'immaginazione di forme e valenze cromatica chiaroscurali. Ogni immagine sonora si tramuterà allora consapevolmente in plastica motoria visiva e viceversa. Questi giochi sono particolarmente utili poiché l'altro aspetto positivo della traccia motoria è psicologicamente implicito nel compiacimento di produrre effetti multipli (linea ritmico- spezzata e linea melodico-ondulata) in questo modo il bambino sarà aiutato nella continuità del movimento, nel dominio dello spazio, dalla emissione vocale rendendo possibile l'utilizzo della voce come potenziamento consapevole della

coordinazione gestuale. (Guerra Lisi, 2018, p.64)

È evidente come questi aspetti di movimento e coordinazione gestuale oltre che vocale, in un bambino affetto da ADHD siano spesso incontrollati, incontrollabili e condizionanti, oltre che attornati da accezioni negative.

Attraverso questo tipo di attività l'insegnante può educare al movimento e al suono, non solo il bambino ma l'intera classe in un'ottica ludica inclusiva, originale ma che è pur sempre scuola.

Diventa quindi fondamentale per il team docenti e gli educatori organizzare ogni singola lezione in classe secondo regole ben definite.

Questi giochi motori sono un valido supporto sia nella scuola dell'infanzia che nella primaria poiché pongono le basi per l'acquisizione di regole e tempi definiti, in un'ottica educativa mantenendo un aspetto ludico, lontano dall'idea di risultati standard tali da creare ansie da prestazione. Disegnare nello spazio, cantare e scrivere nell'aria non sarà mai uguale per tutti, ognuno farà a modo suo, in maniera creativa e originale, non si valuterà "giusto o sbagliato" e tutti arriveranno ad un proprio risultato,

lontano dal timore di un giudizio (che spesso ahimè è negativo verso chi non svolge il compito come ci si aspetta).

Questo pone le basi per attività e richieste sempre più strutturate che dovranno portare, anche negli anni successivi di scuola, a valutazioni che sappiamo essere inevitabili, ma in questo modo si può provare ad iniziare un percorso graduale che vada in tale direzione.

Questo approccio dovrebbe diventare il preludio alla didattica tradizionale, dando la possibilità al bambino con ADHD di sentirsi accettato, libero di esprimersi, di scaricare tensioni ed energia accumulata che non sa ancora come incanalare. Instaurare un rapporto di fiducia con lui diventa fondamentale per l'insegnante che potrà lavorare in modo efficace e soddisfacente. A questo si aggiungono chiaramente le pause attive di cui si è parlato nei paragrafi precedenti, i cui benefici sono stati ampiamente chiariti.

5.2.2 Il progetto per Axel

Le insegnanti hanno notato in Axel un peggioramento dell'umore a seguito della diagnosi e un aumento degli stati d'ansia e della frustrazione. La situazione familiare non è facile da gestire, la mamma è sempre nervosa, il papà lavora molto e si occupa poco della vita familiare, il bambino va raramente ai giardini e quando accade sta in un angolo a giocare con il cellulare o a vedere video. Questo è quello che viene riportato alle insegnanti dagli operatori che seguono il caso.

La gestione del gruppo non è semplice a scuola, non è facile strutturare attività che possano includere Axel, i bambini sono piccoli, stanno imparando le regole primarie della convivenza civile, in generale a cinque anni faticano in molti a rispettarle, non trattandosi di scuola dell'obbligo molti di loro spesso non frequentano, il gruppo pertanto non è coeso, quando c'è Axel tutto sembra più complicato. Diventa fondamentale trovare una soluzione, strutturare le attività in modo da rendere il momento scuola efficace per lui ma anche per i compagni.

Con l'aiuto di un testo guida si decide di prendere in considerazione le tre macroaree principali (iperattività l'impulsività e il deficit di attenzione). Dopo un'attenta osservazione si definiscono i comportamenti problema più evidenti relativi a ognuno dei tre aspetti e questi saranno affrontati singolarmente, uno per volta. Per comportamento problema si intende un comportamento che crea agli insegnanti una difficoltà o un disagio nella gestione del bambino in classe e a scuola.

Per prima cosa vengono definite (nuovamente) le regole di comportamento sociale da seguire in classe che vengono spiegate bene, illustrate visivamente, chiarite in modo calmo ma autorevole a tutti i bambini e che sono ripetute regolarmente per aiutarli a ricordarle. Vengono spiegati quali sono i comportamenti socialmente inopportuni facendo degli esempi concreti, e vengono immediatamente bloccati i comportamenti socialmente inaccettabili poiché sul lungo tempo potrebbero diventare il marchio del bambino con ADHD.

Viene poi preparata una tabella di monitoraggio, uno strumento di lavoro molto importante e utile per valutare nell'arco di quattro settimane l'efficacia degli interventi educativi didattici. La valutazione di questa tabella è di tipo qualitativo e

serve per rilevare se il comportamento problema esiste, e se esiste quanto è intenso. L'intensità viene definita secondo una legenda con quattro bollini di quattro colori diversi: nero (comportamento problema molto intenso e molto frequente), rosso (intenso e frequente), giallo (presente ma non intenso), verde (non presente).

Sono stati scelti i tre comportamenti problema più intensi e frequenti sulla base di una tabella di osservazione precedentemente compilata. La funzione della tabella è duplice, serve a monitorare la situazione e a far guadagnare bollini verdi per la raccolta di premi. Infatti, è importante ricordare che i bambini con la ADHD amano molto vincere. I premi stabiliti non sono materiali ma sociali, come aiutare l'insegnante a fare fotocopie o distribuire materiale, ottenere un bonus premio per andare nell'aula video, scegliere il gioco di squadra da fare durante l'ora di ginnastica. I tre comportamenti problema analizzati sono: sdraiarsi sotto al banco, non rispettare il proprio turno, non evitare il pericolo.

Sulla base delle tabelle preparate vengono analizzati i seguenti aspetti:

-perché fa così?

-cosa fare?

-cosa non fare?

Dall'analisi delle diverse risposte alle tre domande, vengono fatte delle ipotesi su come intervenire valutando poi l'efficacia dell'intervento stesso e di conseguenza decidere quale bollino assegnare alla situazione analizzata. (Arcangeli, 2020)

Insieme alla strutturazione di queste attività, si inizia un insieme di giochi creativi con la musica e la danza utilizzando nastri colorati legati alle matite da disegno. Ogni mattina viene fatto un disegno nell'aria con una musica diversa, finito il gioco si sta seduti alcuni minuti, provando a disegnare sul foglio la danza fatta nell'aria pochi minuti prima. Poi l'insegnante racconta una storia, la narrazione viene interrotta da domande o richieste di partecipazione. C'è il momento del gioco libero nel salone e l'attività didattica vera e propria con l'uso di materiale diverso, libri, schede, disegni da ritagliare, colorare o incollare. Ognuna di queste attività viene intervallata ogni 15/20 minuti da 5/10 minuti di pausa attiva. Questo tipo di attività è stato pianificato per 6 settimane e monitorato.

Axel ha accumulato bollini verdi solo dopo la quarta settimana, prevalentemente nella gestione del proprio turno e dell'evitare il pericolo. Ha mostrato molta difficoltà nel gestire l'aspetto di sdraiarsi sul pavimento.

Sicuramente sei settimane sono poche rispetto ad un intero anno scolastico, ma è evidente che pianificando le attività e strutturando tempi e spazi si possono avere margini di miglioramento, soprattutto in termini di benessere non solo per bambini come Axel ma per i compagni e le insegnanti che possono lavorare in un clima più disteso e meno frustrante.

La vera e oggettiva difficoltà che le insegnanti hanno riscontrato riguarda la necessità di dover pianificare e organizzare sempre tutto poichè si è notato come l'improvvisazione o l'imprevisto creino immediatamente scompiglio e confusione in un bambino ancora così piccolo e privo degli strumenti che lo aiutino ad affrontare le proprie frustrazioni. Questo dimostra che intervenire fin da subito, stabilire degli schemi e definire delle regole sia fondamentale per aiutare i bambini affetti da ADHD, già dai primi anni di vita. Diagnosi precoce ed interventi mirati sono la migliore terapia, unita alla formazione e alla preparazione dei docenti.

Conclusione

La ricerca e la comprensione dell'ADHD e delle sue implicazioni nello sviluppo dei bambini sono fondamentali per identificare strategie di intervento efficaci e promuovere il loro benessere e successo. Questa tesi compilativa ha esaminato diverse dimensioni dell'ADHD, comprendendo l'autoregolamentazione, i sintomi chiave, gli stili genitoriali, il contesto educativo e la comorbilità con altri disturbi. L'analisi ha evidenziato l'importanza di un approccio olistico che consideri sia i fattori biologici che ambientali, coinvolgendo famiglie, insegnanti e operatori sanitari in un processo collaborativo.

Comprendere i problemi dello sviluppo, in particolare nel campo dell'ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder), è fondamentale per identificare strategie di intervento mirate ed efficaci. Questo capitolo ha approfondito varie dimensioni di questa condizione, che vanno dall'autoregolamentazione alla comorbilità, analizzando i sintomi, stili genitoriali e contesti educativi. (Cornoldi 2001)

L'autoregolamentazione, essenziale per adattare il comportamento alle circostanze, è strettamente legata alle Funzioni Esecutive (FE), che gestiscono sia gli aspetti cognitivi che quelli emotivi. Nei bambini con ADHD, la maturazione più lenta di EF può comportare rischi di trauma sociale e difficoltà di apprendimento, con significative ripercussioni a lungo termine. (Ligorio 2019)

I sintomi chiave di ADHD - disattenzione, iperattività e impulsività - influenzano significativamente il comportamento ed il rendimento accademico, sia nel paese che a scuola. Comprendere questi sintomi è fondamentale per la diagnosi e per la progettazione di interventi mirati.

Lo stile genitoriale svolge un ruolo fondamentale nel plasmare il comportamento e lo sviluppo socio-emotivo dei bambini con ADHD. Gli stili autorevoli e negligenti-permissivi possono avere impatti significativi sulla crescita dei bambini, mentre la formazione dei genitori emerge come una risorsa importante per aiutare i genitori a gestire le sfide associate a questa condizione. (Ianes 2012)

Il contesto educativo, quale la scuola, svolge un ruolo essenziale nel sostegno dei bambini con ADHD. È fondamentale creare ambienti inclusivi e attuare strategie in grado di promuovere il successo accademico e lo sviluppo socio-emotivo in questi bambini. Infine, l'analisi della comorbidità ha evidenziato come l'ADHD possa essere associato ad una serie di altri disturbi, come ansia, depressione, disturbi del sonno e disturbi dell'umore, tra gli altri. Ciò sottolinea l'importanza di un approccio integrato nella gestione di questa condizione, che tiene conto non solo dei sintomi principali di ADHD ma anche delle sfide supplementari che possono sorgere.

In conclusione, affrontare i problemi dello sviluppo richiede un approccio olistico che consideri sia i fattori biologici che ambientali, coinvolgendo famiglie, insegnanti e operatori sanitari in un processo collaborativo volto a migliorare il benessere e successo dei bambini con ADHD. Solo attraverso uno sforzo congiunto e una profonda comprensione delle sfide associate a questa condizione possiamo sperare di offrire un sostegno efficace e significativo alle persone colpite. (Shapiro 2015)

Gestire l'ADHD nell'ambiente scolastico richiede un approccio olistico e personalizzato che coinvolga non solo l'individuo colpito, ma anche genitori, insegnanti, educatori e terapeuti. È fondamentale capire che l'ADHD non è solo un problema neurobiologico, ma che le modalità comportamentali e l'ambiente circostante svolgono un ruolo cruciale nell'evoluzione dei sintomi e nell'impatto che hanno sulla vita quotidiana delle persone colpite.

L'ambiente scolastico, con le sue esigenze e dinamiche relazionali, può influenzare significativamente la manifestazione e l'intensità dei sintomi dell'ADHD. I bambini con ADHD possono avere difficoltà con le lezioni frontali, seguendo le istruzioni, maneggiando i materiali di insegnamento e rispettando le regole rigorose dell'ambiente scolastico. Queste difficoltà possono compromettere il loro apprendimento e l'autostima, spesso portando a critiche e avvertimenti che aggravano ulteriormente il loro senso di frustrazione. (Cornoldi 2001)

L'educazione emotiva è sempre più importante a scuola, in quanto aiuta i bambini a capire e gestire le loro emozioni in modo costruttivo. Promuovere un clima scolastico pacifico che favorisca la condivisione e la cooperazione tra coetanei può non solo

contribuire al benessere degli alunni con ADHD, ma anche a migliorare l'ambiente di apprendimento per tutti. (Amicone 2017)

Gli approcci e le strategie per promuovere l'inclusione delle persone con ADHD devono essere personalizzati e mirati. La psicoeducazione, che coinvolge il bambino, la famiglia e gli insegnanti, è fondamentale per promuovere un ambiente di apprendimento positivo e sostenere il bambino nel suo percorso di crescita. L'approccio comportamentale, basato sul cambiamento comportamentale e sull'uso del rinforzo positivo, può essere efficace nella promozione del comportamento appropriato e nella riduzione del comportamento inappropriato. (Ligorio 2019)

La terapia farmacologica può essere considerata in casi gravi e invalidanti di ADHD, ma deve essere somministrata con cautela e sotto stretto controllo medico. È importante tenere conto dei potenziali effetti collaterali e dell'individualità di ciascun paziente nella scelta del trattamento più adatto.

L'inclusione educativa e sociale degli individui con ADHD dipende da una serie di fattori, compreso l'efficacia delle terapie impiegate, la collaborazione fra i genitori, gli insegnanti e gli educatori, e capire l'importanza dell'ambiente circostante nella manifestazione e nel trattamento del disturbo. Solo attraverso un approccio integrato e personalizzato possiamo garantire il benessere e il successo degli individui con ADHD nella scuola e nella vita quotidiana. La conclusione delle strategie didattiche inclusive per l'ADHD porta a un'esplorazione profonda del ruolo dell'Universal Design for Learning (UDL) nell'educazione inclusiva, con particolare attenzione al contesto scolastico e alle sfide specifiche presentate dal Disturbo da Deficit di Attenzione/Iperattività (ADHD). L'Universal Design for Learning (UDL), derivato dal concetto di design universale, si propone di massimizzare la flessibilità negli ambienti educativi per accogliere le differenze individuali. Basato su tre principi fondamentali - fornire molteplici mezzi di rappresentazione, molteplici mezzi di azione ed espressione e molteplici mezzi di coinvolgimento - l'UDL mira a creare un ambiente di

apprendimento equo, flessibile e orientato al successo. Questo approccio consente agli insegnanti di adattare le loro pratiche di insegnamento per soddisfare le esigenze di tutti gli studenti, riducendo le barriere all'apprendimento e promuovendo aspettative di prestazioni elevate per tutti. (Murawski 2021) Nel contesto scolastico, l'adozione di strategie didattiche inclusive è essenziale per promuovere un ambiente educativo che rispetti e valorizzi la diversità degli individui. Gli insegnanti devono essere in grado di gestire le risorse disponibili in modo ottimale per supportare l'apprendimento di tutti gli studenti, definendo chiaramente le aspettative e le regole comportamentali e promuovendo un ambiente cooperativo in cui tutti gli studenti si sentano parte di una comunità inclusiva. Inoltre, gli insegnanti devono essere consapevoli delle dinamiche relazionali in classe e intervenire, se necessario, per promuovere un clima di rispetto e collaborazione. (Pennazio 2022)

Nel caso specifico dell'ADHD, è importante riconoscere le sfide uniche che questo disturbo presenta per gli studenti e per gli insegnanti. Gli insegnanti devono essere in grado di fornire supporto e adattamenti appropriati per aiutare gli studenti con ADHD a gestire le loro difficoltà di attenzione, iperattività e impulsività. Questo può includere l'adozione di strategie di insegnamento differenziate, l'utilizzo di tecnologie assistive e la creazione di un ambiente di apprendimento che favorisca l'autonomia e l'impegno degli studenti.

In definitiva, promuovere l'inclusione richiede un impegno costante da parte di tutte le parti interessate nel contesto scolastico. Gli insegnanti, gli studenti, le famiglie e la comunità devono lavorare insieme per creare un ambiente educativo che rispetti la diversità e promuova il successo di tutti gli studenti, indipendentemente dalle loro abilità o sfide. Solo attraverso il lavoro di squadra e la consapevolezza delle nostre responsabilità possiamo costruire una scuola veramente inclusiva che rispetti la diversità e offra opportunità di successo a tutti gli studenti. Una tesi che esplora i principi e le strategie della didattica inclusiva è un'indagine fondamentale per comprendere e migliorare il panorama dell'istruzione contemporanea. (Pennazio 2017) Nel capitolo analizzato, abbiamo attraversato un viaggio attraverso le fondamenta legislative e concettuali dell'inclusione educativa, esaminando le trasformazioni concettuali da un

modello medico a un approccio biopsicosociale. Questo cambiamento ha portato alla valorizzazione delle capacità individuali e alla consapevolezza dell'importanza dell'ambiente circostante nell'ottimizzare il potenziale di ogni studente. In Italia, la normativa ha compiuto passi significativi verso l'educazione inclusiva, specialmente con la Legge n. 18 del 2009 e la successiva riforma della Buona Scuola del 2015. Questi provvedimenti hanno posto le basi per un cambiamento culturale e strutturale nelle istituzioni educative, promuovendo l'autonomia delle scuole e l'attenzione personalizzata agli studenti con bisogni educativi speciali. Tuttavia, la sfida rimane complessa e multifaceted. Nella prima infanzia, i bambini affrontano molte sfide comportamentali, tra cui l'iperattività e la mancanza di autoregolazione. È qui che gli insegnanti devono creare un ambiente sicuro e stimolante che favorisca lo sviluppo delle capacità sociali e cognitive dei bambini. Le strategie pratiche delineate nel testo offrono un approccio olistico, che comprende l'osservazione attenta, la pianificazione mirata e il coinvolgimento attivo dei genitori. (Pezzica 2022)

Nella scuola primaria, l'attenzione si sposta sulla creazione di regole chiare e sensate, sull'organizzazione delle lezioni in modo da soddisfare le esigenze di attenzione dei bambini e sulla gestione efficace dei comportamenti problematici. Si sottolinea l'importanza di un approccio non giudicante e flessibile, che metta al centro il benessere e lo sviluppo di ciascun bambino. Il monitoraggio costante delle pratiche inclusive è cruciale per valutare l'efficacia degli interventi e adattarli alle esigenze mutevoli degli studenti. L'analisi dettagliata dei comportamenti problematici consente di identificare i fattori scatenanti e di prevenire le ricadute attraverso l'intervento tempestivo e il supporto collaborativo tra scuola e famiglia. In definitiva, la didattica inclusiva non è solo una questione di normative e strategie, ma richiede un impegno continuo e un'empatia profonda da parte di tutti gli attori coinvolti. Solo attraverso un approccio collaborativo e rispettoso alle diversità individuali possiamo costruire un sistema educativo che sia davvero inclusivo, offrendo a ogni bambino l'opportunità di raggiungere il suo pieno potenziale. (Arcangeli 2020) È stata esaminata la convergenza di intuizioni dal testo di Mirca Benetton e Simone Visentin insieme ai risultati della revisione sistematica e della meta-analisi dove si evidenzia inequivocabilmente

l'importanza fondamentale dell'attività fisica e della corporeità all'interno degli ambienti educativi. Benetton e Visentin illuminano il corpo come veicolo per l'espressione individuale e l'autodeterminazione all'interno dell'ambiente scolastico, sottolineando il suo ruolo cruciale nello sviluppo dell'identità e della responsabilità.

Allo stesso tempo, la revisione sistematica sottolinea il ruolo essenziale dell'attività fisica nel migliorare le funzioni cognitive e promuovere il benessere mentale dei bambini. Sottolinea l'impatto positivo delle attività fisiche sia strutturate che non strutturate sulla flessibilità cognitiva, l'inibizione e la memoria di lavoro, fattori cruciali per il successo accademico.

La sintesi di queste prospettive sottolinea l'urgenza di integrare l'attività fisica nei programmi scolastici per massimizzare lo sviluppo cognitivo e il benessere generale degli studenti. Nonostante le sfide nel concepire interventi efficaci, iniziative come il programma I-MOVE e "Healthy Living with Active Breaks" offrono approcci innovativi per integrare l'attività fisica nell'ambiente educativo. (Masini 2020)

Inoltre, la collaborazione tra educatori, politici e comunità è essenziale per sottolineare l'importanza dell'attività fisica e per creare contesti di apprendimento di supporto. Investendo nell'educazione fisica e nei programmi extrascolastici, è possibile promuovere una popolazione più sana e più resiliente, sia fisicamente che mentalmente, migliorando così ulteriormente i risultati accademici e il successo generale.

L'implementazione di interruzioni attive nell'ambiente scolastico emerge come un intervento cruciale per migliorare sia il benessere fisico che mentale degli studenti, nonché per promuovere un ambiente di apprendimento più stimolante ed efficace. La ricerca ha ampiamente dimostrato che le interruzioni attive aiutano a contrastare gli effetti negativi del comportamento sedentario, migliorando il comportamento degli studenti, la concentrazione e le prestazioni accademiche. (Corti 2024)

Studi come il progetto internazionale ACTI-BREAK e il progetto Moving School hanno evidenziato l'efficacia delle pause attive nel migliorare le prestazioni accademiche e il comportamento degli studenti. Tuttavia, sono necessarie ulteriori ricerche, soprattutto nel contesto dell'ADHD e di altre sfide di apprendimento, per comprendere appieno il potenziale impatto delle interruzioni attive su specifici gruppi di studenti.

L'implementazione di pause attive e altre forme di pause attive richiede un impegno costante da parte di educatori e responsabili politici per garantire la loro efficace integrazione nel curriculum scolastico. Solo attraverso la collaborazione interdisciplinare e uno sforzo congiunto per promuovere l'attività fisica nell'ambiente educativo possiamo aspirare a creare un ambiente inclusivo e di successo per tutti gli studenti. (Alvarez-Bueno 2017)

Compilando queste prospettive, emerge la necessità di un approccio integrato e personalizzato per gestire l'ADHD, che coinvolga diverse parti interessate e adotti strategie flessibili e adattabili. Questa ricerca sottolinea l'importanza di investire nelle risorse educative e di supporto per garantire il benessere e il successo degli individui con ADHD, sia a livello individuale che collettivo. Solo attraverso uno sforzo congiunto e una profonda comprensione delle sfide associate a questa condizione possiamo sperare di offrire un sostegno efficace e significativo alle persone colpite, promuovendo un ambiente inclusivo e di successo per tutti gli studenti.

BIBLIOGRAFIA

- Amicone, G., Petruccelli, I., & Bonaiuto, M. (2017). *Psicologia architettonica e ambientale dei luoghi scolastici. Psicologia sociale*. Il Mulino, Bologna.
- Arcangeli D.(2023) *ADHD cosa fare (e non). Guida rapida per insegnanti. Scuola primaria*. Erickson, Trento.
- Barbieri, M. (2015). *A scuola con corpo: motricità relazionale finalizzata al successo educativo*. Il pensiero scientifico, Roma.
- Benetton, M., & Visentin, S. (2021). *Attività fisica e sportiva inclusiva. Riflessioni pedagogiche e strategie didattiche per esperienze motorie universali*. Guerini Scientifica, Milano.
- Bocchicchio F. (2018) *L'agire inclusivo nella scuola: Logiche, metodologie e tecnologie, per educatori e insegnanti*. Libellula,
- Bonaiuti Giovanni (2014) *Le strategie didattiche*, Carocci Faber, Roma.
- Canevaro A. (2013). *Scuola Inclusiva e mondo più giusto*. Erickson, Trento.
- Canevaro A., Berlini M.G. (1996) (eds.). *Potenziali individuali di apprendimento*. La Nuova Italia, Firenze.
- Ceciliani A..(2020) *L'educazione motoria nella scuola primaria*, Carocci, Roma
- Cornoldi C, De Meo T, Offredi F. e Vio C.(2001) *Iperattività e autoregolazione cognitiva Cosa può fare la scuola per il disturbo da deficit di attenzione/iperattività*, Erickson, Trento.
- Corti E., Ronchi M,(2024) *SmuovilaScuola*, Erickson, Trento.
- Daffi G., Prandolini C. (2012),*ADHD e compiti a casa*. Erickson, Trento.
- Digennaro S. (2019) *Corpo ed Emozioni nella didattica della scuola primaria*, Erickson, Trento
- Ianes D. (2012) *ADHD a scuola. Strategie efficaci per gli insegnanti*. Erickson, Trento.
- Ligorio M.B., Cacciamani S. (2019) *Psicologia dell'educazione*, Carocci, Roma.
- Melli G., Sica C, (2018) *Fondamenti di psicologia e psicoterapia cognitivo comportamentale. Modelli clinici e tecniche d'intervento*, Erickson, Trento.

- Miato L, Andrich S (2003) *La didattica inclusiva*, Erickson, Trento.
- Murawski W., Scott K.L (2021) *Universal Design for Learning in pratica*, Ericksom, Trento.
- Pennazio V.(2017) *Formarsi a una cultura inclusiva. Un'indagine dei bisogni formativi degli insegnanti nel corso di specializzazione per le attività di sostegno*. Franco Angelini, Milano.
- Penso D. (2019), *Progettare Unità di Apprendimento*, Anicia, Roma
- Pezzica S. (2022) *Iperattività, impulsività e disattenzione. Cosa fare (e non). Guida rapida per insegnanti*. Scuola dell'infanzia. Erickson, Trento.
- Ranieri M. (2022), *Competenze digitali per insegnare*, Carocci Faber, Roma.
- Shapiro L. (2015), *ADHD: il mio libro di esercizi. Attività per sviluppare la fiducia in se stessi, le abilità sociali e l'autocontrollo*. Erickson. Trento.
- Trincherò R. (2018) *Costruire e certificare competenze con il curricolo verticale nel primo ciclo*, Rizzoli, Milano.
- Usai, M.C., Traverso L., Viterbori P., e De Franchis, V. (2016). *Diamoci una regolata!*. FrancoAngeli, Milano.
- Zanobini M, Usai M.C,(2019). *Psicologia della disabilità e dei disturbi dello sviluppo. Elementi di riabilitazione e d'intervento*. Ediz. ampliata, Franco Angelini, Milano.

ARTICOLI

Álvarez-Bueno C, Pesce C, Cavero-Redondo I, Sánchez-López M, MartínezHortelano JA, Martínez-Vizcaíno V, (2017) *The Effect of Physical Exercise Activity Interventions on Children's Cognition and Metacognition: A Systematic Review and Meta-Analysis*, Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry.

Associazione Italiana per I Disturbi di Attenzione e Iperattività. (2020). *Cos'è l'ADHD*. <https://www.aidaiassociazione.com/criteri-diagnostici> Consultato il 15.03.2024

Masini A., Lanari M., et al, (2020) *A Multiple Targeted Research Protocol for a Quasi-Experimental Trial in Primary School Children Based on an Active Break Intervention: The Imola Active Breaks (I-MOVE) Study* [10.3390/ijerph17176123](https://doi.org/10.3390/ijerph17176123)

Canevaro, Andrea, e Elena Malaguti. (2014). *Inclusione ed educazione: sfide contemporanee nel dibattito intorno alla pedagogia speciale*. Italian Journal of Special Education for Inclusion anno II | n. 2.

RINGRAZIAMENTI

Desidero ringraziare la mia famiglia, pilastro incrollabile nella vita di tutti i giorni, presente nei giorni più belli e in quelli più complicati, mio grande supporto in tutte le decisioni che decido di intraprendere, mio aiuto nei mille disastri che combino, nei mille passaggi che chiedo e mia fonte di amore incondizionato più grande, grazie alla mia Mamma sempre pronta anche all'ultimo minuto a prepararmi i pranzi e le merende più deliziose da portare nelle mie lunghe giornate di lezione ed esami, grazie a mia sorella Diletta, sempre sul pezzo e pronta a fare tutta la burocrazia al mio posto così da potermi sempre iscrivere e rispettare le scadenze. Un riconoscimento particolare va a mia nonna Siria, forte sostenitrice del mio percorso Universitario, convinta dal primo giorno della mia riuscita, insieme a mia sorella Verbena, mio consigliere e compagna nel viaggio verso l'insegnamento, dove mi inonderà di suggerimenti grazie al suo bagaglio gigante di conoscenza. Un grazie di cuore alle mie compagne di facoltà, le Winx, che nonostante la mia presenza incerta e la mia testa fra le nuvole, con infinita pazienza mi hanno aiutato ad arrivare fino a qui, senza di loro sarei ancora a cercare di ricordare l'orario del 1° anno e quale treno prendere, Susanna per la sua dolcezza infinita che ti rincuora in ogni momento, sempre disponibile, organizzata e profumata di zucchero a velo, Martina la stylist più cool, la Uni planner, maestra sfegatata, con già mille idee e attività pronte dal 1° anno, pronta a ricordarmi anche a che ora svegliarmi per non perdere il treno e quando iscrivermi ai Lab; Alessandra la nostra public relation, sempre a conoscenza di tutti i gossip e con la vita di Carrie di Sex and the City, pronta a portare brio e vitalità alle giornate noiose chiuse in aula, mia compagna di disagio in questa corsa alla Laurea di giugno, Giulia Cara la mia autista e compagna di corse per prendere il treno, complice nei momenti di cazzeggio quando il cervello non funziona più e si finisce per fare casini e figuracce in giro, sempre pronta a sostenermi quando non si riesce a studiare e bisogna pensare al piano B più furbo. Ringrazio infinitamente le mie amicizie in generale per aver reso tutti i weekend e tutte le festività un momento di convivialità pieno di musica e risate, dove si poteva staccare la spina e creare ricordi memorabili anche in piena sessione. Non può mancare un ringraziamento speciale a Pizza Export, per avermi supportato e sopportato in questi anni senza mai lamentarsi, sempre pronti ad ascoltare e diventare ore di terapia invece che di lavoro, a fare due risate, alle tante persone che mi ha permesso di conoscere e far entrare nel mio cuore, ai mille momenti e ricordi speciali e soprattutto alla pizza più buona.

Mi è doveroso dedicare un piccolo spazio anche a Micheluzzo, il mio complice in tutte le decisioni giuste o sbagliate, il mio abbraccio consolatorio in cui disperarmi durante i tanti esaurimenti dovuti alla mia costante ansia (un regalo genetico della mamma) e cambi d'umore, mai giudicante e sempre pronto ad aiutare a prescindere dalla richiesta, ha pure una famiglia stupenda altrettanto gentile che mi ha aiutato a costruire i pezzi mancanti e a riempire lo stomaco di cioccolato in tanti momenti; lui è sempre pronto a rendere leggera e spensierata ogni giornata, piena di risate, scherzi, dolcezze e tante canzoni di Ultimo. Infine, non per importanza ovviamente, perché sei la persona più importante, grazie Rebecca per non aver smesso di provarci, in tutte le categorie della

vita, cerchi sempre di essere la versione migliore di te, a volte è più difficile a volte non ci riesci, ma ci provi sempre e va bene così, io sono fiera di te.