

Conoscere il percorso diagnostico: dalla valutazione alle implicazioni didattiche pratiche

(da “DSA E Compiti a casa”, Ed. Erickson, F. Brembati e R. Donini)

La valutazione psicodiagnostica è un momento importante per tutti i ragazzi con DSA e le loro famiglie: è, contemporaneamente, il punto di arrivo di una storia scolastica fatta di grandi fatiche e numerosi insuccessi e il punto di partenza verso la ridefinizione delle proprie difficoltà e verso l'individuazione di azioni e strategie che possono migliorare significativamente la qualità della vita, non solo scolastica.

Ragazzi e famiglie giungono al momento diagnostico con una storia assolutamente personale, fatta spesso di dubbi, incertezze, preoccupazioni e tanta fatica; nel corso degli anni hanno cercato di darsi spiegazioni ed interpretazioni relative alle difficoltà scolastiche e hanno attribuito a queste ultime una serie di significati che è importante conoscere e condividere.

È fondamentale che gli insegnanti, i genitori e i ragazzi stessi sappiano in che cosa consiste il percorso di valutazione e ne conoscano struttura e articolazione.

Gli insegnanti, che hanno il difficile compito di osservatori ed eventualmente di “segnalatori” di una difficoltà, dovrebbero possedere le conoscenze necessarie relative alle caratteristiche sia del disturbo specifico di apprendimento sia del percorso valutativo che stanno suggerendo alla famiglia di intraprendere. Maggiori e maggiormente corrette, precise e puntuali saranno le informazioni che gli insegnanti sapranno dare e più numerose saranno le possibilità che il percorso di collaborazione e confronto si concluda in modo positivo, con una famiglia collaborante e pronta ad intraprendere il percorso diagnostico.

Lavorando con famiglie diversissime, sia come provenienza territoriale sia come estrazione sociale, ci rendiamo conto di come varie e diverse siano le informazioni che le famiglie possiedono relativamente ai disturbi specifici dell'apprendimento. Spesso accade che ciò che si conosce meno faccia più paura e che l'incertezza blocchi il nostro agire. Tantissimi genitori, che hanno a lungo esitato prima di portare il figlio in valutazione, infatti, ci dicono che lo avrebbero fatto molto tempo prima se avessero saputo che il percorso era così semplice e “indolore”.

La valutazione ha il difficile compito di rispondere a interrogativi ampi e complessi: deve saper spiegare le difficoltà scolastiche dei ragazzi, individuandone l'origine e delineando possibilità di intervento.

Obiettivo della valutazione non è, cioè, solo fornire un'etichetta diagnostica, ma è soprattutto quello di comprendere il funzionamento cognitivo ed emotivo del ragazzo e analizzare le specifiche difficoltà di apprendimento a livello sia qualitativo sia quantitativo.

Il percorso diagnostico, infatti, fornisce informazioni importanti, che si possono tradurre in strategie didattiche e nell'individuazione dell'intervento riabilitativo maggiormente idoneo per aiutare i ragazzi a compensare le proprie difficoltà di apprendimento.

Una valutazione non è mai tempo sprecato, se ben approfondita, perché ci fornisce chiavi di lettura e spazi di intervento importanti. Gli insegnanti, che inviano un alunno per un sospetto di dislessia spesso temono non siano confermati i loro dubbi, il che, a loro giudizio, starebbe ad indicare un invio scorretto. Di fatto non è così. Un alunno, infatti, potrebbe presentare importanti difficoltà di apprendimento non riconducibili ad un quadro di disturbo specifico, ma meritevoli di approfondimento diagnostico e talvolta anche di una presa in carico riabilitativa.

Il compito degli insegnanti non è quello di fare un' ipotesi diagnostica che andrà o meno confermata, ma è quello di segnalare una difficoltà importante che rende eccessivamente faticoso e frustrante il percorso di apprendimento degli alunni, indicando che, a loro avviso, tale difficoltà è meritevole di un approfondimento diagnostico.

La valutazione inizia con il colloquio anamnestico, durante il quale lo specialista conosce i genitori ed eventualmente il ragazzo, ascolta le loro richieste e il motivo dell'invio. In questa occasione, è importante cercare di comprendere l'impatto che le difficoltà di apprendimento hanno nelle attività della vita quotidiana e analizzare non solo il livello di autonomia nello svolgimento dei compiti e nello studio, ma anche la modalità con la quale ragazzo affronta compiti non scolastici che implicano l'abilità di lettura, di calcolo o di scrittura. Sempre nel primo colloquio viene raccolta l'anamnesi familiare e medica e viene ripercorsa la storia del disturbo.

L'iter diagnostico è indicato in modo preciso dalla Consensus Conference e, quindi, dovrebbe possedere caratteristiche omogenee nelle diverse strutture e nei differenti centri specializzati ai quali ragazzi e familiari potrebbero rivolgersi.

In sede di valutazione vengono somministrate numerose prove standardizzate relative ai diversi ambiti di apprendimento (lettura, scrittura e calcolo), che hanno lo scopo di stabilire se la prestazione del ragazzo è francamente patologica, quindi ascrivibile ad un quadro di DSA, o se è presente una semplice difficoltà.

Si valuta il livello cognitivo, l'aspetto emotivo ed è prevista anche una visita neuropsichiatrica con esame neurologico.

Saper leggere gli esiti di queste prove è importantissimo sia per i genitori sia per gli insegnanti e per coloro che seguono il ragazzo nei compiti: ci forniscono infatti informazioni preziose perché possono sia veicolare la presa in carico riabilitativa sia orientare l'intervento didattico e il tipo di aiuto da fornire nello svolgimento dei compiti.

Vediamo l'iter nel dettaglio.

La valutazione delle abilità di lettura e comprensione

Per valutare le abilità di lettura vengono somministrate tre tipologie di prove: lettura di brano, lettura di parole e lettura di non parole. Ogni prova, ovviamente, fornisce informazioni differenti .

Nell'analizzare le abilità di lettura si fa riferimento a due parametri: la rapidità e la correttezza e le prestazioni sono ritenute patologiche se si collocano al di sotto del 5° percentile o al di sotto delle -2 deviazioni standard o punti z. Essere al di sotto di questa soglia significa che su 100 studenti della mia età, almeno 95 avrebbero avuto una prestazione migliore.

Dai punteggi ottenuti nelle diverse prove si dovrebbero desumere le caratteristiche della lettura: **lenta ma corretta**, **lenta e scorretta** o **veloce ma scorretta**, caratteristiche fondamentali per poter impostare un'efficace azione didattica.

Poniamo il caso, infatti, di un alunno con una **lettura lenta ma corretta**: per lui la **lettura silente** sarebbe un ottimo esercizio. Mentre, per un ragazzino con **difficoltà di correttezza**, potrebbe essere un esercizio maggiormente funzionale proporre delle **letture a voce alta, cosicché l'adulto che lo aiuta nei compiti possa sollecitare l'autocorrezione degli errori**.

I ragazzi possono avere prestazioni differenti nei tre tipi di prove, perché queste ultime implicano competenze diverse. Ad esempio, chi incontra **difficoltà nella lettura di non parole**, solitamente, incontra **maggiori difficoltà nella lettura di testi con parole a bassa frequenza**. Se dovessimo scegliere se aiutarlo nella lettura di un capitolo di storia o di una novella di Verga, dovremmo optare per la seconda ipotesi: il lessico usato da Verga è molto più ricco di parole a bassa frequenza rispetto al libro di storia, ovvero i testi di Verga sono molto più simili alle non parole (ci perdonino linguisti e letterati per questo paragone!).

Tra le diverse prove somministrate quella maggiormente ecologica è la **lettura di brano**: le informazioni che si deducono da essa sono quelle che risultano essere maggiormente trasferibili alla quotidianità, dove infatti si chiede ai ragazzi di leggere testi e non liste di parole e non-parole in modalità isolata.

L'indice più significativo per capire quanto importante e invalidante sia la difficoltà di lettura si evince dal punteggio ottenuto nella lettura di brano: più la prestazione si discosta dalla media maggiori sono le difficoltà. La **velocità di lettura** viene spesso espressa in sillabe al secondo, pertanto, confrontando questo indice con la velocità attesa per età e scolarità si ottengono importanti informazioni: sapere quanto tempo in più occorre allo studente dislessico per leggere lo stesso brano dei compagni, è un utile indicatore per **definire sia la quantità di esercizi da mettere nelle verifiche sia il tempo aggiuntivo che deve essere concesso, ma anche, e soprattutto, per capire se e quanto, dovrebbe essere ridotto il carico di lavoro a casa**.

Altre importantissime informazioni si ottengono dai risultati ottenuti nelle **prove di comprensione del testo**: se la **comprensione su lettura autonoma è buona**, ovviamente nell'approcciare il lavoro di compiti e studio potremo affidare al nostro ragazzo **parti più o meno lunghe da leggere in autonomia e potremo anche chiedere il ripasso autonomo su schemi, sintesi o semplicemente sulle parti evidenziate del testo**.

In questo caso, di lettura lenta ma comprensione adeguata, in ambito scolastico l'intervento didattico maggiormente adeguato potrebbe consistere nel predisporre **verifiche più brevi, ridotte in base alla difficoltà di lettura e alla quantità di testo che si deve leggere**, ma preservando l'autonomia e l'aspetto qualitativo della prova (**il testo e le domande, cioè, non devono essere semplificate**).

Ad esempio, **per la classica lettura del libro della biblioteca potrebbe essere assegnato il doppio del tempo, per antologia si potrebbero proporre un numero ridotto di letture**.

Nel caso in cui, invece, la **comprensione su lettura autonoma sia compromessa**, ma sia **preservata la comprensione da ascolto** vanno previsti aiuti di tipo diverso. Ad esempio, **nelle attività di studio e di comprensione, qualcuno dovrebbe sostituirsi al ragazzo nella lettura del testo, almeno per la prima lettura**. Avere una difficoltà di comprensione su lettura autonoma non significa, infatti, che il ragazzo non possa **autonomamente rileggere, in una seconda fase**. La difficoltà di comprensione, infatti, potrebbe semplicemente derivare dal fatto che il ragazzo investe **ancora sforzo cognitivo nel compito di lettura non automatizzato e che conseguentemente non abbia risorse sufficienti da consentirgli anche la comprensione del testo**. Se invece di richiedere di leggere un testo in modo integrale, gli chiedessimo solo di rileggere **piccole parti**, probabilmente otterremmo una buona comprensione anche su sua lettura autonoma.

Nei casi in cui la comprensione da ascolto sia buona, bisogna **valutare se la sintesi vocale potrebbe essere un buon supporto per garantire maggiore autonomia ai ragazzi**. Studiare mediante l'utilizzo della sintesi vocale prevede una buona attenzione da ascolto che può essere facilitata se riusciamo a rendere

tale ascolto attivo e partecipato. Mentre ascoltano la lettura della sintesi vocale, i ragazzi dovrebbero poter evidenziare le parti più significative e andrebbero, inoltre, sollecitati nel monitoraggio della comprensione, garantendo loro la possibilità di riascoltare le parti poco chiare. Queste operazioni sono previste dalla maggior parte dei programmi di sintesi vocale, ma sono poco sfruttate dai ragazzi che si limitano ad essere uditori passivi e, molto spesso, poco produttivi.

Durante le verifiche che prevedono la lettura di testi lunghi, l'aiuto maggiormente efficace che possiamo offrire a questi ragazzi consiste nella lettura a voce alta; solitamente dare un tempo aggiuntivo non li facilita.

Ovviamente per questi ragazzi un percorso di riabilitazione della lettura veicolerebbe sicuramente un miglioramento delle abilità di comprensione del testo, oltre che una maggior velocità e correttezza della lettura stessa.

In alcuni casi, però, esiste una difficoltà nella comprensione del testo che è indipendente dalle abilità di lettura: nel lavoro di studio è, allora, necessaria una mediazione che aiuti lo studente a cogliere i punti centrali del brano e che lo faciliti nel compiere le inferenze semantiche e lessicali necessarie per una buona comprensione.

Solo dopo tale mediazione il ragazzo può nuovamente essere esposto al testo in modo efficace e produttivo.

Per aiutare gli studenti con tali difficoltà di comprensione nello studio legate non solo al processo di automatizzazione e per garantire loro un discreto livello di autonomia, si potrebbe pensare di fornire loro dei testi semplificati dal punto di vista più prettamente linguistico e non contenutistico.

Analizziamo un caso clinico, per rendere chiaro il passaggio dalla valutazione all'operatività.

Caso clinico esemplificativo

Simona frequenta la seconda classe della scuola primaria di secondo grado e ha recentemente svolto un percorso di valutazione che ha portato alla diagnosi di dislessia.

Si riporta di seguito la parte della relazione diagnostica relativa alle abilità di lettura e comprensione.

Nella prova di lettura (MT- Cornoldi) la prestazione evidenzia difficoltà rispetto a quanto atteso per età e scolarità, sia in rapidità (-2,13 d.s.), sia in correttezza (Richiesta di intervento immediato – nuove norme Cornoldi, Tressoldi, Perini 2010). S. attualmente legge 2,41 sill/sec.

Nell'approfondimento (Batteria per la valutazione della dislessia DDE-2, Sartori, Job, Tressoldi), la prestazione non risulta adeguata sia nella lettura di parole che di non parole. E precisamente:

prova 2 - lettura di parole: rapidità -1,9 d.s. (2,44 sill/sec) e correttezza: <5° percentile;

prova 3 -lettura di non-parole: rapidità -1,55 d.s (1,39 sill/sec) e correttezza : <5° percentile.

Nella prova di comprensione del testo (Nuove prove di lettura MT per la scuola inferiore, Gruppo MT) la prestazione non risulta adeguata in entrambi i brani proposti:

Testo narrativo: -0,93 d.s. Richiesta di Intervento Immediato;

Testo informativo: -1,38 d.s. Richiesta di Attenzione.

Simona non si dimostra in grado di correggere le risposte sbagliate nemmeno dopo la lettura del testo e delle domande da parte dell'esaminatore.

La rievocazione del testo evidenzia delle difficoltà di accesso lessicale e di costruzione sintattica del periodo, i contenuti riportati risultano essere frammentati e disorganizzati e rivelano una comprensione parziale del brano. S. adotta buone strategie di autocorrezione del testo.

Analizziamo ora le implicazioni didattiche e pratiche di quanto riportato nella valutazione.

La lettura potrebbe apparire ad un primo sguardo non particolarmente compromessa, in quanto la velocità si colloca attorno alle -2 deviazioni standard, che è il punteggio limite per poter dare una diagnosi di dislessia; tuttavia, si nota immediatamente che è deficitario anche l'indice di correttezza: la lettura di Simona è lenta e scorretta.

Inoltre, confrontando la velocità di lettura di Simona che è pari a 2,4 sill/sec con la velocità di lettura attesa per il suo livello di età e scolarità, che è pari a 4,92 sill/sec, comprendiamo immediatamente che Simona necessita del doppio del tempo dei compagni per leggere un testo, almeno il doppio del tempo per leggere una verifica e almeno il doppio del tempo per studiare: quindi, sintetizzando, il doppio della fatica.

Tradurre questi dati in pratica significa pensare che a Simona, ad esempio, in una verifica di comprensione del testo, andrebbe concesso il doppio del tempo o dimezzata la richiesta.

Molto spesso, viene data l'indicazione di dare del tempo supplementare per lo svolgimento delle verifiche. In realtà, questa richiesta si scontra contro un'organizzazione della scuola che, soprattutto dalla scuola secondaria di primo grado in avanti, rende veramente complessa e spesso poco produttiva l'applicazione di tale indicazione. Il ragazzo dislessico si trova a terminare una verifica in un'ora di un'altra materia, in una situazione che non facilita la concentrazione e favorisce la comparsa di un malessere emotivo di cui molti ragazzi ci parlano.

Proviamo ad immaginare la sensazione di disagio che si prova ad essere alle prese con una verifica, quando tutti gli altri hanno già terminato e stanno facendo altro.

Inoltre, per fruire positivamente di maggior tempo, un ragazzo deve possedere abilità attentive molto adeguate e massima fiducia nelle proprie capacità: competenze, cioè, molto mature relativamente alla conoscenza del proprio funzionamento mentale.

Spesso, risulta più utile ridurre saggiamente la mole della verifica e chiedere che la stessa venga completata nel tempo stabilito per tutta la classe.

La valutazione di Simona, inoltre, evidenzia difficoltà nella comprensione del testo svolta sia su lettura autonoma sia su lettura dell'esaminatore, con difficoltà nell'esposizione caratterizzata da difficoltà di accesso lessicale. Possiamo pertanto ipotizzare che nell'approcciare il materiale da studiare, Simona avrà, talvolta, la necessità di essere aiutata nella lettura da un adulto o dalla sintesi vocale, ma soprattutto avrà bisogno che il testo le venga spiegato.

Non è sufficiente, infatti, che qualcuno le legga il testo, perché le difficoltà di comprensione permangono anche in modalità da ascolto.

Simona fatica molto nel rievocare i contenuti e nel memorizzare e rievocare i termini specifici, quindi nell'aiutarla a sviluppare delle buone abilità di studio, si dovrebbe prestare molta attenzione ad individuare strategie per memorizzare i termini specifici e per potenziare ed esercitare le abilità espositive.

Si riportano di seguito i dati relativi alla velocità di lettura di un brano nel campione di normolettori del campione di Tressoldi et al. (2001)

Classe frequentata	Velocità di lettura Sill/sec
II primaria	2,1
III primaria	3
IV primaria	3,35
V primaria	3,8
I 1° grado	4,2
II 1° grado	4,92
III 1° grado	5,32

La valutazione delle abilità di scrittura

Per la valutazione delle abilità di scrittura vengono somministrate, in modo simile a quanto accade per la lettura, una prova di **dettato di brano**, una prova di **dettato di parole** e una prova di **dettato di non parole**. Inoltre, vengono, ad integrazione, proposte delle **prove di produzione spontanea** e delle **prove di fluenza per valutare le abilità grafiche**.

La scrittura è un'abilità complessa che viene indagata da punti di vista diversi ma ugualmente importanti: **grafia** e **ortografia**. Inoltre, nell'analizzare le abilità di scrittura si approfondisce anche l'abilità di produzione del testo, con l'analisi sia del **contenuto** sia dell' **aspetto morfosintattico**.

I risultati ottenuti nelle prove vengono solitamente commentati non solo a livello quantitativo ma anche a livello qualitativo ed è, pertanto, facilmente individuabile quale sia la difficoltà del nostro studente, quale la tipologia di errori commessa più frequentemente e la gravità della disortografia o della disgrafia. Le prove di fluenza, infatti, ci dicono quanto sia faticoso e lento il processo grafico.

Ovviamente, anche in quest'area sono considerate patologiche, e quindi ascrivibili ad un quadro di DSA, le prestazioni che si collocano al di sotto del 5° percentile o inferiori alle -2 deviazioni standard o punti z.

Quando la **grafia è buona e il livello ortografico non è gravemente deficitario**, potrebbe non essere necessario prevedere forme di compensazione particolari: in queste situazioni ci si limita, solitamente, a non penalizzare il ragazzo per gli errori ortografici, ma al contempo si cerca di incrementare le sue competenze, chiedendogli l'autocorrezione ed, eventualmente prevedendo **attività di potenziamento, relative agli errori più frequentemente commessi**.

In altre situazioni, la **valutazione evidenzia un quadro di disgrafia**: in questi casi la difficoltà grafica rende spesso illeggibile quanto scritto e la scrittura implica un grande sforzo: diventa opportuno valutare la possibilità di utilizzare dei **programmi di videoscrittura**.

Nella maggior parte dei casi, i due approcci si possono integrare: **l'utilizzo del pc non diviene quasi mai esclusivo e viene utilizzato solo per compiti particolarmente lunghi, mentre per lo svolgimento di**

esercizi e per brevi testi si ricorre alla scrittura manuale, che in questo modo viene preservata e, se possibile, migliorata.

L'approccio alle difficoltà di scrittura alterna la non penalizzazione per errori e per brutta grafia con un programma didattico che investa sul potenziale di miglioramento e che preveda la possibilità di utilizzare anche il computer in ottica evolutiva e di miglioramento, fruendo, ad esempio, dei **correttori ortografici che prevedano una correzione attiva e non automatica dell'errore.**

In questi casi, la valutazione dovrebbe **evidenziare se sia necessario privilegiare l'utilizzo di un solo carattere nella scrittura e, soprattutto, quale sia preferibile adottare.**

E' diffusa l'opinione che gli studenti con DSA siano facilitati dall'utilizzo del carattere stampato maiuscolo; in realtà è così per molti, ma non per tutti: **alcuni ragazzi faticano nel rispettare gli spazi tra le lettere e quelli tra le parole** e vengono aiutati dall'utilizzo del carattere corsivo. E', come sempre vincente, l'attenzione alla specificità e individualità.

Chi incontra difficoltà importanti nella grafia e nell'ortografia vive la scrittura come un'enorme fatica e spesso nella **produzione spontanea appare eccessivamente sintetico e stringato.** Abbiamo visto decine di bambini che durante una produzione scritta si fermavano a riflettere per cercare un sinonimo più breve e, quindi, più semplice da scrivere rispetto alla parola che inizialmente avevano pensato.

Quando osserviamo questa difficoltà, è possibile, a seconda dell'età del ragazzo, intervenire in modi diversi.

Se siamo di fronte ad un bambino della scuola primaria, potremmo chiedergli, sia a casa sia a scuola, di **dettarci il testo che desidera scrivere: in questo modo le difficoltà grafiche e/o ortografiche non andranno a penalizzare la capacità di produrre un testo.**

Se invece ci troviamo di fronte ad un ragazzino più grande che possiede una buona dimestichezza con l'utilizzo del computer, potremmo proporre la **videoscrittura** sempre con l'obiettivo di consentirgli di esprimere e potenziare le proprie abilità di esposizione scritta

La valutazione, inoltre, dovrebbe esprimere un parere relativamente all'opportunità o meno di proporre **un percorso riabilitativo finalizzato alla compensazione delle difficoltà di scrittura osservate sia a livello ortografico sia a livello grafico.**

La valutazione delle abilità matematiche

La valutazione delle abilità matematiche viene svolta attraverso la somministrazione di prove che indagano differenti aspetti dell'area del numero; tutti i test prevedono una parte di lavoro scritta e una parte orale.

Analizzeremo ora brevemente i test più frequentemente utilizzati, con lo scopo di dare al lettore un'ampia panoramica di cosa si intenda per area del numero e per consentire l'emergere della consapevolezza che dietro la stessa etichetta diagnostica e dietro lo stesso punteggio si nascondano tipologie di difficoltà completamente diverse.

Uno dei test di screening più frequentemente utilizzato nella scuola primaria è il test AC-MT; prevede la valutazione delle seguenti abilità: **calcolo scritto, confronto di grandezza fra numeri, trasformazioni in cifre, ordinamento di numerosità dal minore al maggiore e viceversa, calcolo a mente, enumerazione, dettato di numeri e recupero di fatti numerici.**

Il test AC-MT 11-14 è la versione del test AC-MT per gli studenti della scuola secondaria di primo grado e presenta una fisionomia molto simile, con l'unica grande differenza relativa alla presenza di una prova per valutare le **abilità di soluzione dei problemi**. Tale prova non concorre nel determinare o meno la diagnosi di discalculia, ma ci fornisce importantissime informazioni (nonché una a livello generale: la necessità, cioè, di **lavorare tanto sul problem-solving**, dati i risultati mediamente molto bassi degli studenti).

In questa versione sono state aggiunte prove che valutano le **abilità di calcolo approssimativo**, la **capacità di risolvere espressioni aritmetiche** e le **abilità di compiere ragionamenti logici su alcune serie di numeri**.

I punteggi sono espressi in percentili e, anche se generalmente viene considerato patologico un punteggio che si colloca al di sotto del 5° percentile, in questo test una prestazione inferiore al 10° percentile è da considerarsi gravemente deficitaria e degna di essere ulteriormente indagata.

I due test vengono tecnicamente considerati di primo livello, ovvero test che servono per evidenziare se ci sono difficoltà meritevoli di approfondimento con ulteriori prove di secondo livello. Queste ultime dovrebbero essere maggiormente complete e complesse e aiutarci a discriminare se siamo di fronte ad una semplice e diffusissima difficoltà nell'area matematica o se siamo di fronte ad una vera e propria discalculia.

I test di secondo livello maggiormente utilizzati sono il test ABCA e il test BDE.

Come è facile intuire, la valutazione della discalculia fornisce numerosissime informazioni che possono trasformarsi in altrettante indicazioni operative.

Purtroppo, **troppo spesso, si banalizza la questione, pensando che l'utilizzo della calcolatrice possa risolvere e compensare la discalculia**.

Prendiamo, ad esempio, il caso di un ragazzo che incontra grandi difficoltà negli aspetti semantici dei numeri: non distingue il numero più grande in un coppia, non riesce a mettere in ordine i numeri dal più piccolo al più grande e magari fatica nel riconoscere il valore posizionale delle cifre. In questo caso è evidente che la calcolatrice non risolverà i suoi problemi e non li risolverà nemmeno un approccio dispensativo che eviterà di chiedergli il confronto tra due grandezze: l'unico intervento che potrà veramente essergli utile è un **intervento didattico o riabilitativo mirato e individualizzato**, che, **attraverso l'esplicitazione di strategie, gli consenta di imparare ciò che per altri è automatico**.

E ancora, gli studenti che incontrano difficoltà nel calcolo approssimativo e non sanno stimare quale sia il risultato ragionevole di un'operazione, non eserciteranno un controllo attivo sul risultato prodotto dalla calcolatrice e non si accorgeranno di eventuali errori.

Difficoltà nel riconoscere l'aspetto semantico del numero, ovvero il suo valore, diventano evidenti solo negli esercizi specifici, ma possono avere un forte impatto nella vita quotidiana: pensiamo al confrontare due prezzi, ad esempio, o banalmente al confrontare la quantità del contenuto di due confezioni. Per questo motivo è fondamentale prevedere percorsi di recupero, di riabilitazione e di potenziamento: altrimenti, dovrebbero pensare a degli strumenti compensativi funzionali che ci possano accompagnare anche al supermercato!

Le difficoltà e le risorse relative all'ambito matematico possono essere molteplici e la valutazione dovrebbe riuscire ad orientare la nostra attenzione nella giusta direzione, consentendoci di assumere un

atteggiamento funzionale e adeguato a quello specifico studente che andrà compensato e potenziato in alcune aree mentre in altre non avrà bisogno di nessun aiuto specifico.

E' infatti fondamentale saper dosare l'aiuto e il supporto in modo corretto, perché solo in questo modo promuoveremo anche un' adeguata consapevolezza nel ragazzo relativamente a quali siano le aree della matematica nelle quali possiede buone competenze e quelle in cui invece incontra grandi difficoltà.

Nel predisporre la programmazione personalizzata, è necessario entrare nello specifico della disciplina e della programmazione dell'anno, per valutare e ipotizzare quali aiuti potrebbero essere necessari in considerazione sia delle caratteristiche del ragazzo sia delle specificità delle singole discipline.

Ad esempio, potrebbe accadere che un ragazzo abbia bisogno di un formulario, che riporti tutte le formule di geometria, solo nell'ultimo anno della scuola secondaria di primo grado, proprio perché l'argomento trattato, ovvero la geometria solida, prevede l'utilizzo di numerosissime formule, mentre il programma dell'anno precedente poteva essere svolto in autonomia senza bisogno di supporti; così come potrebbe accadere che uno studente abbia la necessità di usare la calcolatrice solo nei problemi che si caratterizzano per la presenza di calcoli e di numeri complessi, mentre quest'ultima potrebbe non essere necessaria nel calcolo letterale e nelle equazioni, dove i numeri sono più semplici e i calcoli più brevi.

Se dalla valutazione emerge un buon livello di correttezza, ma una marcata lentezza nello svolgimento dei calcoli si potrebbe optare per la riduzione del carico di lavoro sia a casa sia a scuola: avrebbe poco senso dare la calcolatrice, togliendo la possibilità al nostro studente di esercitare una competenza, perseguendo l'obiettivo della quantità non attiva a scapito della qualità. Potrebbe, però, accadere che il nostro studente manifesti il forte desiderio di fare la stessa verifica dei compagni: a questo punto potremmo andare incontro alle sue esigenze, consentendogli nella verifica l'utilizzo della calcolatrice e lasciando, invece, inalterata la modalità di lavoro per casa..

La valutazione delle abilità cognitive

In ogni relazione diagnostica si trova sempre la valutazione cognitiva con il famosissimo **quoziente intellettivo**, al quale, talvolta, attribuiamo i poteri di preveggenza dell'Oracolo di Delfi.

Vorremmo porre un punto fermo dal quale partire: **un quoziente alto non ti garantisce successo scolastico, professionale e una vita felice, così come un livello cognitivo basso non ti condanna a una vita di insuccessi e frustrazioni.**

Prima di discutere sul ruolo più o meno importante del livello cognitivo, proveremo a descrivere brevemente il test maggiormente utilizzato, al quale vengono sottoposti quasi tutti gli studenti che affrontano un percorso diagnostico finalizzato a valutare la presenza o meno di un disturbo specifico dell'apprendimento, ovvero le famosissime scale Wechsler.

Il test generalmente utilizzato è la WISC-IV che è somministrabile dai 6 anni ai 16 anni e 11 mesi, mentre dai 16 anni in poi viene utilizzata la versione per adulti dello stesso test denominata WAIS.

Wechsler (1939), autore di entrambi i test descrive l'intelligenza come *“la capacità globale o complessa dell'individuo di agire per uno scopo determinato, di pensare in una maniera razionale e di avere rapporti utili con il proprio ambiente”*; emerge chiaramente come l'autore concepisse l'intelligenza a guisa di un'entità globale.

Successivamente, si diffuse un differente approccio nell'analisi dei punteggi ottenuti nel test, approccio che non si soffermava solo ad analizzare il QI globale, ma che sottolineava l'importanza dell'analisi clinica del profilo.

Le scale Weschsler (WIPPSI, WISC IV e WAIS) sono infatti composte da numerose prove, che contribuiscono a comporre il profilo cognitivo del soggetto e a determinare il punteggio totale; è, pertanto, fondamentale non limitarci a guardare il quoziente intellettivo totale, ma andare ad analizzare i punteggi ottenuti nelle singole aree che compongono il test.

Due studenti con lo stesso quoziente intellettivo, infatti, possono avere caratteristiche, competenze e prestazioni scolastiche completamente diverse

La WISC-IV è composta da 15 subtest che forniscono 5 punteggi compositi:

1. Indice di comprensione verbale
2. Indice di ragionamento visuo-percettivo
3. Indice di memoria di lavoro
4. Indice di velocità di elaborazione
5. Quoziente intellettivo

Nei punteggi compositi la media è pari a 100 e la deviazione standard è 15 : vengono quindi considerati patologici i punteggi inferiori a 70 ed eccezionali i punteggi superiori a 130.

L'indice di comprensione verbale esprime la capacità di operare mentalmente su contenuti di natura verbale mediante le conoscenze acquisite attraverso l'educazione e l'ambiente e misura le capacità del soggetto di formulare e di utilizzare i concetti verbali.

Implica la capacità di ascoltare una richiesta, di recuperare informazioni precedentemente apprese, di pensare e, infine, di esprimere verbalmente la risposta. Permette, inoltre, di misurare il bagaglio di conoscenze personali e scolastiche immagazzinate dal soggetto. A livello scolastico, un deficit in quest'area potrebbe implicare difficoltà in diverse aree: nella comprensione del testo, nella produzione di temi e testi scritti articolati che rispettino i nessi di causa-effetto, nella tendenza a parlare usando termini aspecifici, generici e ad avere un vocabolario ridotto. In ambito matematico, le difficoltà si manifestano nella comprensione dei problemi e nelle procedure implicate per l'apprendimento delle operazioni di base.

L'indice di ragionamento visuo-percettivo misura sia il ragionamento non-verbale sia il ragionamento fluido ed esprime la capacità di operare mentalmente su contenuti di natura visiva e di organizzarli secondo schemi visuo-spazio-motori.

Valuta, inoltre, la capacità del soggetto di esaminare un problema, di avvalersi delle proprie abilità visuo-motorie e visuo-spaziali, di pianificare, di cercare delle soluzioni e di monitorarle.

Questo indice fornisce importanti informazioni rispetto alle capacità di utilizzare un ragionamento astratto e ha ripercussioni soprattutto sulle abilità matematiche; ci permette, inoltre, di comprendere quali siano le abilità di problem-solving che il soggetto è in grado di mettere in atto a fronte di compiti che richiedono la pianificazione di strategie che non possono essere risolti in modo automatico. Queste abilità di ragionamento giocano un ruolo nella qualità della lettura, dell'espressione scritta e nella capacità di comprendere la matematica.

L'indice di memoria di lavoro valuta la capacità del soggetto di mantenere l'attenzione focalizzata, di memorizzare nuove informazioni, di conservarle nella memoria a breve termine e di manipolarle per arrivare a una soluzione.

Il punteggio ottenuto in quest'area fornisce informazioni rispetto all'ampiezza dello span di memoria e alle potenzialità della memoria di lavoro. Una prestazione carente in questi subtest può tradursi in difficoltà di comprensione del testo, nella difficoltà nel ricordare i dati dei problemi se non sono scritti e nell'eseguire le operazioni a mente. Un punteggio basso in questo indice è tipico nei ragazzi con disortografia e in coloro che nelle interrogazioni si esprimono con un linguaggio povero e che faticano a rievocare e a ripetere le informazioni studiate.

L'indice di velocità di elaborazione misura la capacità del soggetto di focalizzare l'attenzione e di scansionare rapidamente gli stimoli.

La velocità di elaborazione è un aspetto centrale dell'apprendimento, soprattutto alla scuola primaria. La lentezza di elaborazione delle informazioni, infatti, impatta negativamente sulle abilità di ragionamento e riduce le abilità di simbolizzazione e astrazione. Spesso i bambini con difficoltà di lettura hanno un punteggio basso in quest'area, così come i bambini con difficoltà nell'apprendimento della matematica.

Talvolta, le abilità di ragionamento vengono valutate attraverso la somministrazione delle Matrici Progressive di Raven. Questo test, disponibile in diverse versioni a seconda dell'età dei soggetti, permette di valutare la capacità di stabilire delle comparazioni e di ragionare per analogia. E' composto da un'immagine astratta con una parte mancante e il ragazzo esaminato deve cercare delle relazioni e scegliere quali tra le alternative proposte potrà completare l'immagine.

E' un test di tipo non linguistico, pertanto è somministrabile anche a bambini con importanti difficoltà di linguaggio o studenti stranieri che non hanno ancora acquisito il perfetto uso della lingua italiana e non è influenzato né dal livello socio-culturale né dal livello di istruzione. Questo test fornisce informazioni sulle abilità di ragionamento visuo-percettivo.

Gli esiti dei test cognitivi devono essere visti come indicativi della situazione del ragazzo in quel momento e non come dati di fatto immodificabili. Cadute in alcuni punteggi possono spiegare difficoltà che si osservano in ambito scolastico, ma tali punteggi sono modificabili, cambiano con l'esperienza e sono influenzati anche dall'aspetto emotivo.

E' frequente, inoltre, riscontrare difficoltà cognitive in ragazzi depressi, oppure in coloro che hanno una bassa autostima e una bassa autoefficacia: tanti ragazzi, infatti, ottengono punteggi bassi perché sono poco perseveranti di fronte agli esercizi che percepiscono come difficili.

In quanto esseri umani, tendiamo a ricercare la conferma di ciò che pensiamo. E se è formidabile quanto importante e determinante possa essere il ruolo di un'aspettativa positiva ed evolutiva, questo ci deve far riflettere su quanto possa essere devastante l'effetto di un'aspettativa che positiva non è.

Pensiamo quali importanti conseguenze possono derivare dall'atteggiamento di insegnanti, genitori e specialisti che si avvicinano ad un ragazzo con DSA pensando che farà sempre fatica a scuola, che ha scarse risorse cognitive, che non imparerà mai l'Inglese e che la scuola sarà per lui sempre un luogo di frustrazione.

Nel lavorare con i ragazzi, non solo con i ragazzi con DSA, il ruolo dell'aspettativa positiva è una risorsa che non possiamo mai dimenticare.

Ci deve accompagnare nella lettura della diagnosi e nella sua interpretazione: i disturbi specifici sono evolutivi e si modificano e noi possiamo avere un ruolo importante nel determinarne il tipo di evoluzione e il grado di modificabilità.

Per consentire ai nostri studenti con DSA un percorso di crescita e di miglioramento è molto importante che sia gli insegnanti sia la persona che segue lo studente con disturbo specifico nei compiti possa parlare e condividere dubbi e perplessità con gli specialisti che hanno seguito il percorso diagnostico, contribuendo alla creazione di un lavoro di rete in cui tutte le persone coinvolte conoscano a fondo le difficoltà e le risorse del ragazzo, condividano obiettivi e strategie.

La grande scommessa è che tutte le figure di riferimento del ragazzo con DSA riescano a individuare quella che Vygotskij chiama "area di sviluppo prossimale", quella zona dove è possibile incrementare le competenze dei ragazzi proponendo compiti non troppo semplici, da diventare noiosi e da non consentire l'attivazione delle risorse, e non troppo complessi da determinare un atteggiamento di scoraggiamento che porta all'abbandono del compito.

Vygotskij sottolinea che il compito che si situa nell'area dello sviluppo prossimale non viene generalmente risolto dal singolo studente che lavora in modo individuale, ma viene risolto dallo studente che lavora insieme ad altri studenti.

Questo ci dovrebbe indurre una riflessione sull'importanza che gli studenti con DSA, e non solo loro, ottimizzino i loro sforzi lavorando e studiando insieme ai loro compagni; molto spesso viene tolta loro questa opportunità, nel tentativo di proteggerli dalle loro difficoltà e da esperienze potenzialmente frustranti, che invece potrebbero diventare importanti risorse; frequentemente vengono affiancati da adulti competenti nello studio e non vengono sollecitati alla collaborazione e al confronto con i compagni di classe.

Concludendo vorremmo ritornare all'idea dalla quale siamo partite, ovvero che la valutazione non è un punto di arrivo, non è un'etichetta diagnostica che certifica e spiega alcune difficoltà, ma che è, e dovrebbe sempre essere, il primo passo verso un percorso di miglioramento, di crescita personale e soprattutto di maggior benessere e maggior soddisfazione personale.

Crediamo molto nell'importanza della riabilitazione e nella necessità di un lavoro integrato con la scuola, ma soprattutto crediamo nelle possibilità di miglioramento dei nostri ragazzi e vorremmo che ci credessero anche insegnanti, genitori e tutor e vorremmo provare a convincervi con le parole con le parole di un famosissimo scienziato cognitivista che da anni si dedica allo studio della dislessia:

"Bisogna dire e ripetere ai genitori dei bambini dislessici che la genetica non è una condanna per l'eternità; che il cervello è un organo plastico, perennemente in costruzione, dove l'esperienza detta legge tanto quanto il gene; che le anomalie delle migrazioni neuronali, quando esistono, colpiscono solo piccolissime regioni della corteccia; che il cervello del bambino comprende milioni di circuiti ridondanti che possono compensarsi tra loro; e che, infine, la nostra capacità di intervento non è nulla: ogni nuovo apprendimento modifica l'espressione dei nostri geni e trasforma i nostri circuiti neuronali" (Dehaene, 2009, p. 296).