

La discalculia e le $8+4=13$ fatiche



La matematica è una delle abilità che si è più anticamente sviluppata nella storia dell'uomo, grazie alla necessità di comparare quantità di merci e dare loro un valore per lo scambio dei prodotti. È collegata specialmente all'emisfero destro del cervello e alle abilità visuospatiali.

Per quanto antica, **non per tutti è così logica, immediata e automatizzata**, e le difficoltà possono collegarsi ad un quadro specifico di disturbo dell'apprendimento, la **discalculia**.

Come si impara la matematica?

Le prime abilità matematiche che il bambino apprende sono la capacità di **ordinare gli oggetti** (quante volte voi genitori vi siete ritrovati il cassetto o la borsa svuotata e tutto il loro interno messo in fila in mezzo alla stanza!) ed **enumerarli**, indicandoli uno ad uno (**da sinistra a destra**: “penna, rossetto, libro, matita...”). Iniziano a **comparare quantità** (la torre più o meno alta, chi ha più o meno caramelle o tessere del memory...) e imparano **nella pratica della vita quotidiana** cosa significhi **aggiungere** (“un po' di sale nel piatto della mamma”), **togliere** (“le macchinine dal tappeto”), **dividere** (“il panino con tuo fratello”). Per quanto banali possano sembrare **queste prime acquisizioni, sono alla base dei successivi apprendimenti**.

Solo in un secondo momento cominciano ad imparare quello che la maggior parte di noi considera “matematico” in senso stretto, cioè la **filastrocca dei numeri** (non sempre corretta all'inizio!), il **riconoscimento di piccole quantità** (3 dita, 2 macchinine...), solo guardandole senza doverle contare, e il **riconoscimento di come si scrivono i numeri**.

All'ultimo anno di asilo i bambini dovrebbero **saper dire e riconoscere i numeri fino a 10 senza errori**.

Poi da lì **inizia l'avventura scolastica** dell'apprendimento formale... e i bambini sentono per la prima volta parlare di “**matematica**”!

La matematica a scuola

In prima elementare i bambini:

- Imparano a **leggere i numeri** a 2-3 cifre nell'ordine corretto (21 e non 12)
- Riconoscono **cosa significano i primi simboli aritmetici** (+ è aggiungere, - è togliere)
- Iniziano a **fare i conti supportati dalle dita, dai regoli, da vari oggetti**
- Verso la fine dell'anno iniziano a fare piccoli **calcoli a mente all'interno della decina**.

In seconda elementare i bambini:

- Apprendono le **procedure del calcolo** in colonna (prestiti e riporti, si parte dalle unità)
- Diventano **rapidi nei calcoli**, a fine anno quasi tutti i bambini fanno i conti a mente
- Imparano le **tabelline**
- Risolvono i **problemi**, affrontando il gergo specifico matematico e la logica per il problem solving

In terza elementare finalmente anche i bambini più in ritardo **hanno automatizzato le abilità matematiche**, fanno i **calcoli semplici a mente**, utilizzano **strategie di calcolo**, sono **rapidi** nei calcoli complessi e sono in grado di dare il risultato dei **fatti aritmetici** (tabelline e facili conti con addizione, sottrazione e divisione) **in 2-3 secondi**.

Quali sono i segnali d'allarme?

Man mano che i bambini crescono e affrontano i diversi step di apprendimento dell'area matematica, si possono individuare diverse difficoltà, che è utile sopportare stimolando i bambini in quelle abilità o eventualmente richiedendo compiti di recupero alle insegnanti.

Già all'**ultimo anno della scuola dell'infanzia** è possibile individuare alcune difficoltà, in particolare nel riconoscimento della destra e della sinistra, dell'apprendimento della filastrocca dei numeri fino a 10 e del riconoscimento dei numeri.

Nei **primi due anni delle elementari** si mostrano difficoltà del conteggio in avanti e indietro, nei calcoli semplici, nella lettura di numeri, nel riconoscimento dei simboli matematici, nell'apprendimento delle procedure e delle tabelline. In particolare si riscontra lentezza, scorrettezza nei calcoli e utilizzo prolungato delle dita anche per conti semplici.

Se in **terza elementare** queste difficoltà permangono, potrebbe trattarsi di discalculia.

Cos'è la discalculia?

La **discalculia** è uno dei **Disturbi Specifici dell'Apprendimento riconosciuto dalla legge 170/2010** ed interessa l'area matematica. Si manifesta con una **difficoltà negli automatismi del calcolo e dell'elaborazione dei numeri**.

Si individua soprattutto nella **lentezza**, nella **scorrettezza** e nella difficoltà di apprendere **strategie** o nell'uso di strategie di calcolo molto antieconomiche in fattore di tempo. A seconda della gravità **può influenzare negativamente anche la vita quotidiana, che è permeata di numeri** (fare la

spesa, ricordare numeri di telefono...).

Cosa fare?

La diagnosi di discalculia può essere fatta in terza elementare presso le strutture pubbliche o le equipe private autorizzate dall'ASL di competenza.

La certificazione (che deve essere protocollata presso il proprio istituto scolastico) **dà il diritto all'alunno a misure dispensative e compensative** all'interno della scuola, che ciascuna equipe definisce in base al singolo bambino. I più comuni strumenti compensativi sono:

- Calcolatrice
- Tavola pitagorica
- Formulari
- Schemi per le procedure di calcolo

Il professionista che effettua il trattamento per la discalculia è il logopedista, che lavorerà sulle difficoltà specifiche del bambino.

I numeri sono parte della nostra vita... ma non sono l'unica parte! Ricordiamoci sempre che i bambini con DSA sono per definizione intelligenti e **nonostante le difficoltà possono perseguire la loro strada, qualunque essa desiderino!**

di *Enrica Edantippe*

Logopedista del centro “Il Ramarro Verde”