

DANV

Disturbo dell'apprendimento non verbale

Dr.ssa Eleonora Grossi

Neuropsicologa - Psicologa

Mediatrice Feuerstein

Consulente e formatrice



Vi parlo di Andrea (nome di fantasia)

▶ Andrea

- ▶ A casa: non ha mai voluto giocare con costruzioni o puzzle, ha fatto fatica (aveva paura) ad imparare ad andare con la bicicletta, non si è mai appassionato al disegno (anche proponendogli pennarelli li rifiutava)
- ▶ Scuola infanzia: fino a 5 anni si è sempre rifiutato di prendere una matita in mano per disegnare, è sempre stato un po' goffo e maldestro in tutte quelle attività ludiche in cui era richiesta la coordinazione fino-motoria ed è stato impacciato nelle attività che richiedevano abilità manuali, come ad esempio ritagliare, piegare la carta,
- ▶ Scuola primaria: ha una scrittura incerta, non riesce a stare dentro le righe e i margini del foglio del suo quaderno. In matematica fa fatica a incolonnare le operazioni e, di conseguenza, non ottiene il risultato corretto. Preferisce giocare da solo, si agita e si irrigidisce di fronte a richieste dell'adulto qualora non previste

Vi parlo di Anna (nome di fantasia)

▶ Anna

- ▶ A casa: non ha mai voluto giocare con costruzioni o puzzle, ha fatto fatica (aveva paura) ad imparare ad andare con la bicicletta, non si è mai appassionato al disegno (anche proponendogli pennarelli li rifiutava). Non ha mai praticato lo sport, ha ottenuto l'esonero dall'educazione fisica in tutti i cicli scolastici. Non esce di casa volentieri, a scuola parla solo con la compagna di banco. Ora teme di fare la patente, non si sa come convincerla
- ▶ Scuola infanzia: schiva ed introversa, difficoltà di equilibrio e motricità. Non apprezza il disegno, difficoltà nell'impugnatura di pennarelli, nelle attività di taglia e incolla.
- ▶ Scuola primaria/secondaria di I e di II grado: difficoltà nella scrittura in corsivo (compensata nel tempo), difficoltà in matematica e nelle scienze, difficoltà nella comprensione del testo (non sempre però, solo in alcuni). Bullismo.



Cosa hanno in comune?

- ▶ **Un disturbo dell'apprendimento non verbale**
- 



Una premessa

- ▶ Nonostante negli ultimi decenni sia aumentato l'interesse nei confronti di questi bambini e la ricerca abbia fatto numerosi passi in avanti, è tuttora **rara la diagnosi di disturbo non-verbale**,
 - ▶ sia perché a scuola viene posta maggiore enfasi sugli aspetti linguistici piuttosto che sulle abilità spaziali (orientarsi, cogliere relazioni spaziali, ecc.)
 - ▶ sia perché non esistono ancora dei criteri univoci per la definizione del disturbo

(Cornoldi, Venneri, Marconato, Molin e Montinari, 2003; Pelletier, Ahmad e Rourke, 2001; Solodow et al., 2006).

Una premessa

- ▶ 1967 Johnson & Myklebust avanzano l'ipotesi di disturbo non verbale dell'apprendimento basato su difficoltà percettive, spaziali, di orientamento con **associate** difficoltà sociali e attentive
- ▶ 1985 Benton studia i disturbi visuo-spaziali, definendoli come disordini che causano un'erronea **stima** degli aspetti spaziali dell'esperienza visiva
- ▶ 1989 Newcombe e Rateliff li definiscono come una forma di compromissione nella **percezione delle relazioni spaziali**
- ▶ 1989-1995 Byron Rourke neuropsicologo canadese definisce la "**sindrome** non verbale" come "una tipologia di disordini caratterizzata da un forte divario fra componenti verbali e non verbali" valutate con prove intellettive standardizzate e valide (Wisc differenza di 10 pt o più tra scale verbali e di performance) ma che non corrisponde alle seguenti sindromi.....

Una premessa

Rourke, 1989; 1995	
...AGENESIA DEL CORPO CALLOSO	Buona attenzione verbale e visiva, buona memoria verbale meccanica, agnosia digitale, disturbi della coordinazione psicomotoria, difficoltà di comprensione del testo, scarse abilità sociali
...SINDROME DI ASPERGER	Disturbo pervasivo dello sviluppo caratterizzato da buona memoria verbale, deficit qualitativi nella comunicazione, assenza di ritardo linguistico, attività ripetitive e stereotipate, goffaggine e difficoltà motorie, abilità sociali deficitarie

Una premessa

Rourke, 1989; 1995	
...SINDROME DI WILLIAMS	Sindrome genetica. Memoria verbale meccanica preservata, difficoltà di attenzione, nella psicomotricità complessa, nell'elaborazione di informazioni visuospaziali, difficoltà di lettura e comprensione, problemi nelle abilità sociali associati ad ansia e iperattività
...SINDROME DI TURNER	Sindrome genetica. Difficoltà con materiale di natura visuospaziale, abilità linguistiche preservate, problemi di attenzione e di ritenzione di materiale a breve termine, difficoltà di apprendimento dell'aritmetica e della geometria

Disturbo dell'apprendimento non verbale

Deficit primari

- ▶ Percezione tattile e visiva: non dovuta a deficit neurologici dell'occhio ma a difficoltà di controllo del **movimento volontario oculare** (incapacità di vedere un oggetto nonostante l'integrità dell'occhio e del SNC).
- ▶ Attenzione tattile e visiva
- ▶ Memoria tattile e visiva
- ▶ Prassia: deficit di coordinazione, di pianificazione e di controllo motorio.
- ▶ Deficit scolastici (grafomotori, comprensione lettura, aritmetica, matematica, scienze, geografia...)
- ▶ Deficit sociali: la difficoltà riguarda l'analisi e codifica dello spazio e delle relazioni spaziali: si tratta di un'abilità complessa, in cui concorrono dimensioni percettive comprese quelle legate alla dinamica del movimento (propriocettive e cinestesiche), e dimensioni rappresentative dello spazio.
- ▶ Difficoltà emotive



Disturbo dell'apprendimento non verbale

Deficit primari

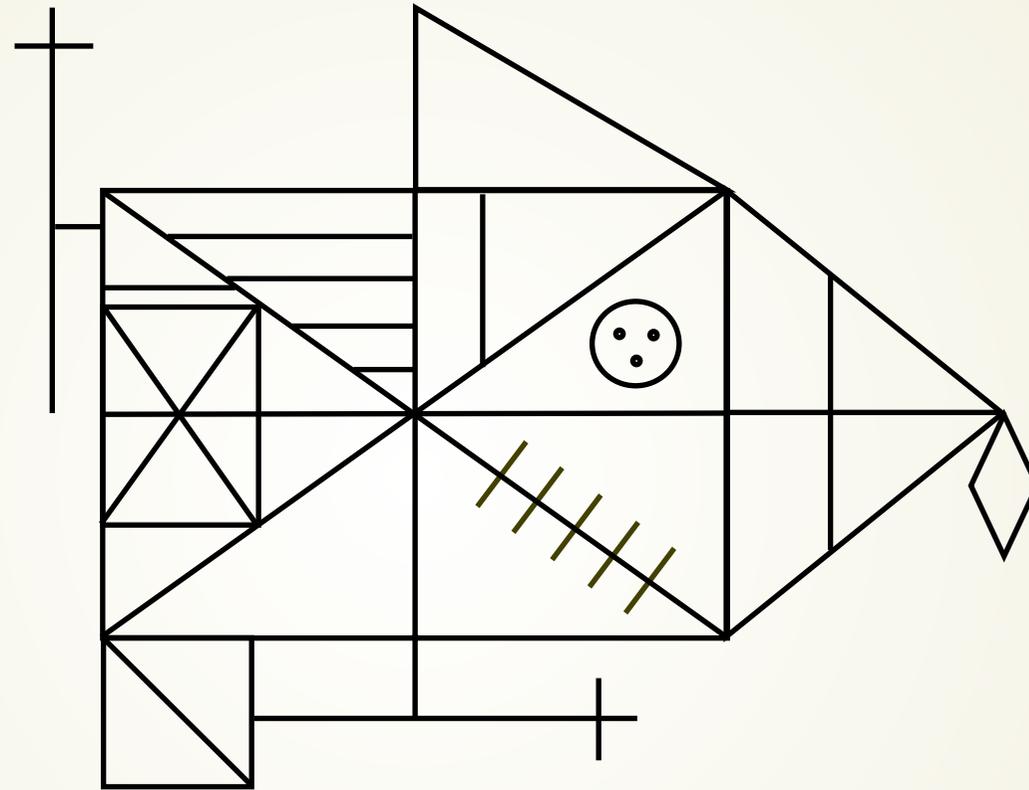
- ▶ Adattamento alle novità, competenze sociali, stabilità emotiva, livello di attività
 - ▶ In particolare i bambini con sindrome non-verbale manifestano delle difficoltà cospicue di "percezione sociale" (a percepire segnali non-verbali come le espressioni del volto, le posture e le intonazioni di voce degli altri) che possono rendere inadeguate le interazioni sociali. Queste poi possono diventare ancora più difficoltose a causa di tratti spesso associati di labilità emotiva e impulsività e a causa delle scarse competenze possedute (nelle attività scolastiche e nel gioco).

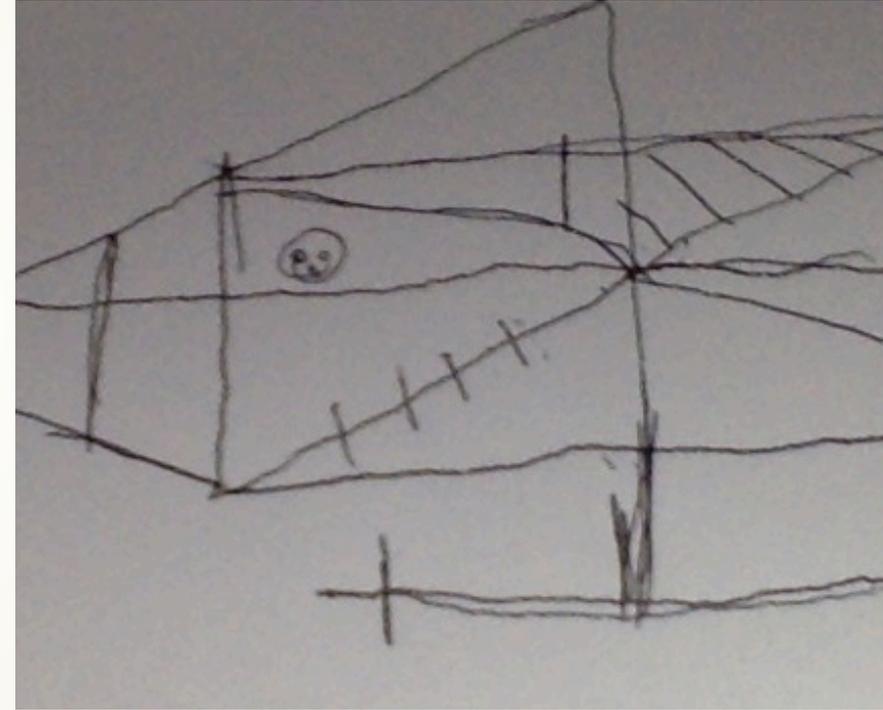
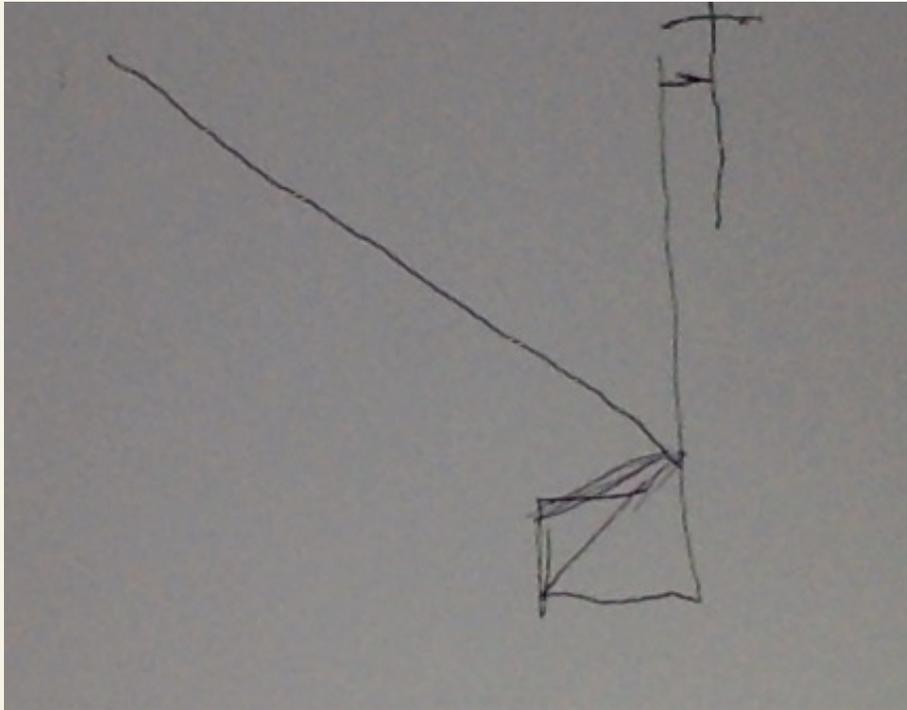


Disturbo dell'apprendimento non verbale

Risorse primarie

- ▶ Percezione uditiva (movimenti semplici, materiali iperappresi)
- ▶ Attenzione uditiva e verbale
- ▶ Memoria uditiva e verbale
- ▶ Abilità fonologiche, ripetizione e ricezione verbale, immagazzinamento verbale, associazioni verbali, produzione verbale
- ▶ Risorse scolastiche (grafomotorie in ritardo, memoria verbatim)





Ipotesi esplicative

Deficit primari

- ▶ Cornoldi e collaboratori hanno recentemente proposto una spiegazione diversa delle difficoltà comprese nella SNV, centrando l'attenzione sulla memoria di lavoro visuo-spaziale. Essi ipotizzano infatti che la difficoltà di analisi dell'informazione visuo-spaziale dipenda dall'incapacità di trattenere nel taccuino visuo-spaziale le informazioni al fine di poterle elaborare.
- ▶ La carenza però non sarebbe nel "magazzino passivo", quanto piuttosto nella capacità di **manipolare** i contenuti della memoria ai diversi livelli di attività: per conservare a lungo l'informazione, per analizzarla ed "aggiustarla", per trasformarla e reinterpretarla.
- ▶ Secondo Cornoldi (1999) queste operazioni coinvolgono l'attività **immaginativa visiva**. Infatti, le immagini mentali richiedono che **contenuti visuo-spaziali**, sia di esperienze immediatamente precedenti sia appartenenti al mondo dei ricordi, siano organizzati ed elaborati dalla memoria di lavoro.

E a scuola?

- ▶ blocco di fronte a consegne difficili: probabilmente questa è una modalità difensiva per non lasciarsi sopraffare dall'eccessivo carico di informazioni che deve gestire (la capacità di memoria visuo-spaziale è limitata);
- ▶ approccio al compito di tipo top-down: il bambino agisce soprattutto in base agli schemi mentali attivati, più che alle informazioni esterne; tende a fissarsi su un'idea senza prestare sufficiente attenzione agli stimoli esterni: ne consegue una certa perseveranza nell'errore o difficoltà a cambiare set di risposta;
- ▶ impaccio di fronte alla novità: soggetti top-down vedono quello che hanno in mente e non si accorgono delle eccezioni o dei particolari nuovi;
- ▶ difficoltà nel manipolare, costruire e progettare l'immagine mentale;
- ▶ difficoltà nella pianificazione e progettazione di molti compiti;
- ▶ difficoltà della memoria di lavoro visuo-spaziale; vengono compromessi anche altri processi che richiedono molte risorse attentive e di controllo e che riguardano più strettamente l'esecutivo centrale, ovvero le componenti più attive del sistema di memoria di lavoro (difficoltà generalizzate).
- ▶ uso privilegiato del canale uditivo-verbale per elaborare le informazioni ed uso del linguaggio a supporto e compensazione del deficit visuo-spaziale.

Disturbo non verbale e apprendimento

- ▶ aritmetica (soprattutto per gli aspetti relativi alle abilità visuo-spaziali: comprensione del valore posizionale del numero, corretti allineamenti, prestito riporto,...)
faticano nell'incolonnamento di cifre e nel riconoscimento dei segni di addizione e moltiplicazione; + x
possono manifestare anche errori (inversioni) nella lettura dei numeri oltre a difficoltà nel mantenere la direzione di svolgimento dell'operazione. $25 - 17$
Si può osservare una generale tendenza alla perseverazione ed una incapacità ad adattare le risposte a differenti richieste imposte dal compito.
- ▶ geometria e tecnica/tecnologia (difficoltà nel riconoscere le figure e nel ricordare le formule, oltre che nella manipolazione delle caratteristiche delle figure geometriche (base, altezza, diagonale...)).
- ▶ scienze (chimica, biologia...) comprendono a fatica grafici e tabelle come anche rapporti spazio-temporali e le relazioni causa-effetto tra gli eventi (ciò può portare anche a dei problemi con la storia), scarso adattamento dei dati alla realtà

Disturbo non verbale e apprendimento

- ▶ disegno e prassie: si possono osservare violazioni delle proporzioni e penuria di particolari; inoltre vi è una difficoltà nell'utilizzo degli strumenti propri del disegno tecnico (riga, squadra, compasso...), scarsa rappresentazione di rapporti spaziali, disegno povero, scarsa capacità di copia e di riproduzione a memoria, il disegno appare povero e sembra rimandare ad uno stadio evolutivo non adeguato rispetto all'età
- ▶ comprensione del testo, se include relazioni spaziali, descrizioni, rapporti tra oggetti, incapacità di integrare figura e testo, difficoltà a costruire e lavorare su immagini mentali che includono rapporti spaziali
- ▶ geografia e orientamento; difficoltà nell'uso di mappe, riproduzione di percorsi, comprensione di simboli e schemi ed elaborazione dei concetti topologici, incapacità di elaborazione di informazioni visuo-spaziali
- ▶ informatica
- ▶ attività motoria, rallentamenti prassici e incoordinazione motoria
- ▶ letto-scrittura specialmente all'inizio, confusione di lettere simili b-d, p-q, permane lentezza



Disturbo non verbale e apprendimento

- ▶ Competenza sociale: incapacità nel codificare segnali e simboli non linguistici del comportamento (mimica, postura, espressioni del viso); tendenza alla verbosità senza lasciare spazio all'altro.
- 



Facciamo il punto

Disturbo non verbale (discrepanza ICV/IRP+difficoltà in prove di coordinazione motorica fine, visuo-costruttive e visuo-spaziali)



Difficoltà di apprendimento (più o meno generalizzate per compromissione delle componenti spaziali trasversali)



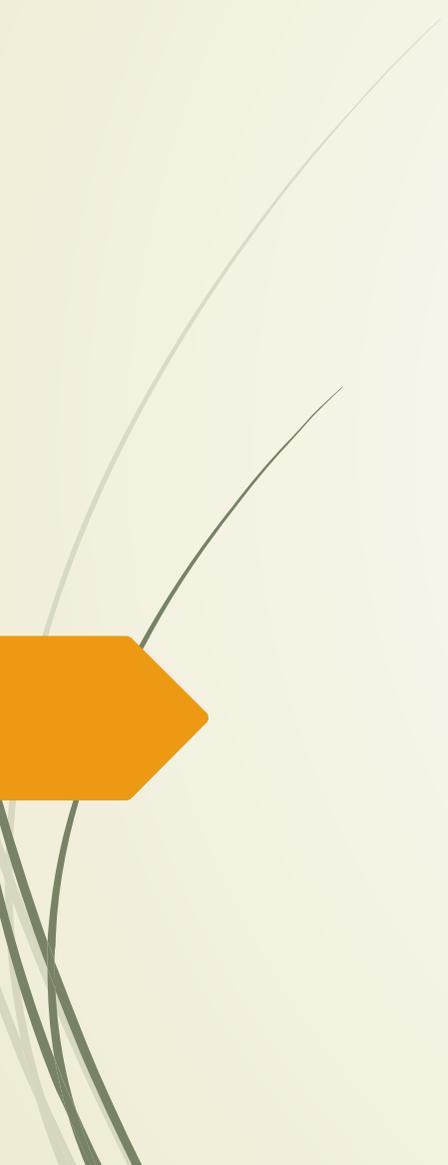
Sintomi associati (ridotta velocità di elaborazione e problemi socio-emotivi)



Alcuni suggerimenti

- ▶ Entrate in classe pieni di entusiasmo:
l'entusiasmo è contagioso. Come la noia.
- ▶ Fate sentire ai ragazzi che volete aiutarli e che vi interessano:
Diteglielo!
- ▶ Privilegiate concetti e metodi:
*Analogico
i puri contenuti si trovano anche nel web.
- ▶ La lezione perfetta è quella che costruite insieme agli alunni:
È un dialogo, non un monologo. Non si può apprendere senza partecipare.

Milano, Vallardi, 2



CENTRO
TERRITORIALE
SERVIZI

CREMONA

Contatti

+39 328 6821574

eleonora@ctscrema.it