

Il Questionario SVS Bambino

Rosanna Ferrara (Università di Padova)

Irene C. Mammarella (Università di Padova)

I bambini con deficit di natura visuospatiale incontrano difficoltà in diversi ambiti di apprendimento, quali l'aritmetica, la geometria, la geografia, il disegno, ecc. oltre che nella sfera sociale. Al fine di favorire una precoce identificazione di tali difficoltà è stato messo a punto il questionario SVS per il bambino, che riprende l'impostazione teorica e la struttura della versione già esistente rivolta agli insegnanti (Molin e Cornoldi, 2003). In particolare, il questionario consente di rilevare la percezione che il bambino in prima persona ha delle proprie capacità di apprendimento o, eventualmente, delle proprie difficoltà guidando la sua attenzione sugli aspetti caratteristici dell'ambito visuospatiale. Esso può costituire, dunque, uno strumento utile sia in ambito scolastico, sia in ambito clinico.

1. Introduzione

Nel vasto ambito dei disturbi dell'apprendimento, accanto ad un ampio sottogruppo che include bambini con deficit nelle abilità linguistiche, è possibile individuare un sottogruppo distinto di bambini che mostrano un profilo caratterizzato da scarse abilità non-verbali e buone abilità verbali. Si parla in quest'ultimo caso di disturbo dell'apprendimento non-verbale o visuospatiale.

Tale disturbo, descritto per la prima volta da Myklebust (Johnson e Myklebust, 1967; Myklebust, 1975), non è ancora stato inserito nei principali manuali diagnostici internazionali, ovvero il *DSM-IV-TR* (APA, 2000) e l'*ICD-10* (OMS, 1992), nonostante anche le difficoltà di natura non-verbale possano compromettere le prestazioni del soggetto in numerosi ambiti, tra cui quello scolastico, ma è stato previsto nella recente (27 dicembre 2012) Direttiva del MURST sui bisogni educativi speciali.

La letteratura del settore (Rourke, 1989, 1995) ha contribuito a definire l'insieme eterogeneo di risorse e deficit neurologici, cognitivi e socio-emotivi che caratterizzano il profilo non-verbale. In particolare, i deficit riguardano la percezione visiva e tattile, la coordinazione motoria, l'attenzione visiva e tattile, la memoria visuospatiale e alcune competenze cognitive di livello più elevato quali la formazione dei concetti, il *problem solving*, la valutazione dei feedback, l'individuazione di relazioni causa ed effetto e la falsificazione delle ipotesi. Inoltre, a livello verbale, si rileva una scarsa prosodia, un'eccessiva verbosità e difficoltà nell'uso pragmatico del linguaggio. Risultano, invece, preservate la capacità di percepire, prestare attenzione e memorizzare stimoli verbali presentati attraverso il canale uditivo e alcune abilità verbali riguardanti gli aspetti formali del linguaggio, la produzione linguistica e le associazioni verbali. Questa specifica configurazione di risorse e deficit contribuiscono a determinare le caratteristiche scolastiche e socio-emotive tipiche del disturbo, descritte in modo dettagliato più avanti.

Lavori più recenti sostengono la necessità di differenziare sottotipi distinti all'interno del disturbo dell'apprendimento non-verbale, in funzione della tipologia di deficit che risultano preminenti (per un approfondimento si veda Forrest, 2004; Grodzinsky, Forbes e Bernstein, 2010).

Per quanto riguarda il contesto scolastico i bambini con problematiche visuo-spaziali incontrano notevoli difficoltà in tutte quelle aree di apprendimento che richiedono la manipolazione di informazioni di natura visuospatiale (Cornoldi, Friso, Giordano, Molin, Poli, Rigoni e Tressoldi, 1997). Nello specifico, le aree che risultano maggiormente compromesse sono:

- l'*aritmetica*: soprattutto nella lettura e nella scrittura dei numeri e dei segni delle operazioni, nell'incolonnamento dei numeri, nella capacità di seguire la direzione procedurale delle operazioni, nell'uso del prestito e del riporto;

- la *geometria*, in cui si rilevano difficoltà nel riconoscere le figure geometriche, nel ricordare le regole e nel manipolare le immagini mentali;

- le *scienze*, in cui emerge una ridotta capacità di comprendere relazioni spazio-temporali e di causa ed effetto, uno scarso adattamento ai dati della realtà e una scarsa comprensione di grafici e tabelle;

- il *disegno*, che appare povero e non adeguato rispetto all'età sia nella copia che nella riproduzione a memoria;

- le *prassie*, soprattutto per quanto riguarda la capacità di utilizzare strumenti (ad es. riga, squadra, compasso e forbici) e le difficoltà nella scrittura (mancato rispetto dei margini del foglio, collassamenti o sovrapposizioni di lettere o parole);

- la *geografia* e l'*orientamento*, in cui emergono difficoltà nell'orientamento spaziale, nell'uso delle mappe, nella riproduzione di percorsi e nella comprensione di simboli e rappresentazioni schematiche;

- la *comprensione del testo*, in cui si evidenziano prestazioni deficitarie rispetto al contenuto del testo se quest'ultimo include relazioni spaziali, descrizioni e rapporti tra oggetti, difficoltà a costruire e lavorare su immagini mentali che includono rapporti spaziali e scarsa capacità di integrare le figure con il testo;

- la *competenza sociale*, in cui si rileva una scarsa capacità di codificare segnali e simboli non linguistici del comportamento (espressioni del viso, mimica e postura) e una tendenza ad essere verbosi, ossia a parlare in modo eccessivo senza lasciare spazio all'interlocutore; ciò influisce negativamente sul rapporto con i pari.

Le buone capacità verbali, invece, consentono al bambino affrontare in modo adeguato i compiti linguistici come leggere, imparare a memoria o ripetere in modo letterale i concetti appresi.

Le considerazioni finora effettuate evidenziano il complesso quadro di punti di forza e di debolezza caratteristico del profilo non verbale. Risulta importante, quindi, favorire una precoce identificazione dei bambini con potenziali difficoltà di apprendimento legate a deficit di natura visuospatiale. Uno strumento che si pone in linea con tale necessità è il Questionario osservativo SVS per gli insegnanti (*Shortened Visual-Spatial*; Cornoldi, Venneri, Marconato, Molin e Montinari, 2003; si veda anche Molin e Cornoldi, 2003) realizzato in collaborazione dall'Università di Padova e di Aberdeen. Esso costituisce una revisione in forma abbreviata di uno strumento precedente (*Il Questionario VS*; Cornoldi et al., 1997). La principale finalità del questionario è quella di offrire una panoramica delle difficoltà che il bambino può manifestare a scuola e che possono essere dovute a problemi visuospatiali (Molin e Cornoldi, 2003). È nato come strumento rivolto,

in prima istanza, a bambini frequentanti la scuola primaria e, successivamente, la sua applicazione è stata estesa anche alla scuola secondaria di primo grado (Pedroni, Molin e Cornoldi, 2007).

Il questionario riveste un notevole interesse sia nel contesto scolastico come strumento di screening per l'identificazione di bambini con difficoltà scolastiche che possono essere dovute a problemi visuospatiali, sia in ambito clinico come strumento da affiancare ad altre prove specifiche per una valutazione di primo livello nelle situazioni in cui vi è un'ipotesi di NLD. Alla luce di ciò, si è ritenuto utile poter delineare un profilo delle competenze e delle difficoltà del bambino integrando le informazioni fornite dagli insegnanti con quelle relative alla percezione che il bambino in prima persona ha di esse. A tal fine, accanto alla versione per gli insegnanti già esistente, è stata costruita una nuova versione dello strumento: il questionario SVS per il bambino. Quest'ultimo è stato preceduto dal Questionario sulle Difficoltà nelle Attività Scolastiche (QDS), utilizzato in uno studio sulle auto-percezioni di abilità e disagio in ragazzi con basse abilità visuospatiali (Arnesano e Giofrè, 2011), che costituisce una prima versione di uno strumento di autovalutazione per l'identificazione delle idee che il bambino nutre riguardo il proprio comportamento e le proprie difficoltà scolastiche, con particolare riferimento alle competenze visuospatiali.

2. Metodo e procedura

2.1. Partecipanti

Il questionario SVS-bambino è stato somministrato a un campione totale di 886 bambini (459 maschi e 427 femmine) frequentanti il secondo ciclo della scuola primaria: in particolare, 334 di classe terza (età media = 99.87 mesi; DS = 4.76; M = 164; F = 170), 297 di classe quarta (età media = 111.78 mesi; DS = 5.62; M = 168; F = 129) e 255 di classe quinta (età media = 122.05 mesi; DS = 4.56; M = 127; F = 128).

2.2. Materiale

Il questionario osservativo SVS-bambino è stato costruito riprendendo la struttura dello strumento già esistente. Di conseguenza, la maggior parte degli item riguarda le abilità visuospatiali, altri sono relativi ad altre capacità e caratteristiche che dovrebbero essere preservate nei bambini con specifiche problematiche di natura non verbale (come le abilità verbali) e quindi fungono da controllo, altri ancora indagano aspetti che possono essere compromessi in presenza di deficit visuospatiali (come le abilità sociali e l'apprendimento matematico). Inoltre, anche in questa nuova versione del questionario è possibile ricavare una serie di indici, relativi alle principali aree di competenza indagate dallo strumento, che consentono di delineare il profilo del soggetto. Al fine di renderlo fruibile direttamente dal bambino gli item ripresi dal questionario già esistente sono stati adattati nella forma e sono stati introdotti item nuovi.

In particolare, lo strumento è costituito da 15 item, di cui:

- sei riguardano competenze che presuppongono abilità visuospatiali (orientamento nello spazio, coordinazione visuo-motoria, coordinazione di movimenti complessi, capacità di ricordare e riprodurre posizioni o configurazioni di posizioni nello spazio e capacità di cogliere i dettagli di un'immagine);
- tre riguardano abilità legate all'area verbale (apprendimento linguistico, interesse per la lettura e capacità di scrivere in maniera ordinata);
- tre indagano, più in generale, la percezione che il bambino ha circa i propri apprendimenti scolastici (memorizzazione di nozioni, abilità di disegno e apprendimento matematico);
- due si riferiscono a problematiche comportamentali come la disattenzione e l'iperattività;
- uno riguarda le abilità sociali.

Il questionario deve essere compilato direttamente dal bambino sulla base della frequenza con cui ritiene di adottare i comportamenti descritti o di possedere le abilità illustrate nei diversi item. In particolare, per ciascun item sono previste quattro alternative di risposta tra cui il bambino può scegliere:

- mai o quasi mai;
- qualche volta;
- spesso;
- molto spesso o sempre.

Il questionario è stato somministrato collettivamente ai bambini all'interno del contesto scolastico. In particolare, è stato chiesto loro di pensare a situazioni della vita quotidiana e di compilare il questionario segnando, per ciascuna affermazione, una crocetta in corrispondenza di una delle quattro alternative di risposta previste.

3. Risultati

Al fine di identificare quali aree di competenza vengono misurate dall'insieme di item che compongono il questionario è stata effettuata un'analisi fattoriale. Tale analisi ha evidenziato che le risposte fornite dai soggetti ai diversi item possono essere raggruppate in quattro componenti principali, che spiegano il 43.92% della varianza. In particolare, per l'identificazione degli item appartenenti a ciascun fattore sono stati utilizzati solo i livelli di saturazione $> .47$. Il primo fattore raggruppa gli item relativi alle competenze visuospatiali (3, 4, 5, 12, 13, 14) che, in presenza di NLD, costituiscono il nucleo centrale di deficit; essi, quindi, possono essere utilizzati per ricavare un *Indice visuospatiale*. Il secondo fattore è composto dagli item inerenti all'area linguistica (2, 7, 8) e costituisce l'*Indice verbale*. Il terzo fattore comprende gli item che fanno riferimento al successo scolastico (1, 6, 9) e definisce l'*Indice di apprendimento*. Infine, il quarto fattore raggruppa i due item relativi alla disattenzione e all'iperattività (10, 11) e costituisce l'*Indice ADHD*. L'indice visuospatiale costituisce l'indicatore centrale del questionario, mentre gli altri indici si configurano principalmente come misure di controllo.

Il questionario, dunque, consente di ricavare 4 indici (vedi tabella 1) che permettono di delineare il profilo del soggetto: l'*Indice visuospatiale*, l'*Indice verbale*, l'*Indice di apprendimento* e l'*Indice ADHD*. Il valore relativo a ciascun indice si ottiene sommando i punteggi attribuiti agli item che lo costituiscono.

Tab. 1. Calcolo dei punteggi riferiti agli indici del questionario SVS bambino e valori cut-off distinti per classe

Indicatori	Calcolo punteggio	Valori cut-off		
		Classe 3 ^o	Classe 4 ^o	Classe 5 ^o
Abilità visuospatiali	Somma item 3, 4, 5, 12, 13, 14	≤ 14	≤ 15	≤ 16
Abilità verbali	Somma item 2, 7, 8	≤ 6	≤ 6	≤ 6
Apprendimento	Somma item 1, 6, 9	≤ 7	≤ 6	≤ 7
Disattenzione/iperattività (ADHD)	Somma item 10 e 11	≥ 6	≥ 6	≥ 6
Abilità sociali	Item 15	≤ 2	≤ 2	≤ 2

L'item relativo alle abilità sociali (Item 15) è unico e va considerato in maniera indipendente.

Al fine di rilevare se vi fossero differenze significative tra le classi scolastiche considerate, è stata effettuata un'ANOVA univariata. Tale analisi ha evidenziato che i valori medi differiscono significativamente in funzione della classe di appartenenza per quanto riguarda l'indice visuospatiale, $F(2,883) = 32.66$, $MSE = 9.56$ $p < .01$ $\eta^2 = .07$, e l'indice di apprendimento, $F(2,883) = 7.84$, $MSE = 3.61$ $p < .01$, $\eta^2 = .02$. In particolare, dai confronti post-hoc effettuati con il test di Bonferroni emerge che l'indice visuospatiale differisce in modo significativo in tutte e tre le fasce scolastiche considerate ($p < .01$), mentre l'indice di apprendimento si differenzia significativamente tra le classi terza e quarta ($p < .05$) e tra le classi quarta e quinta ($p < .01$), ma non tra le classi terza e quinta ($p > .05$). Non si rilevano, invece, differenze significative per quanto riguarda l'indice verbale e l'indice ADHD ($p > .05$).

3.1. Dati normativi

Al fine di calcolare i dati normativi, poiché, come descritto sopra, i valori medi di alcuni indicatori, tra cui l'indice visuospatiale che costituisce la componente centrale di questo strumento, differivano in funzione della classe di appartenenza (classe prima: $M = 18.19$, $DS = 3.26$; classe seconda: $M = 19.3$, $DS = 3.26$; classe terza: $M = 20.25$, $DS = 2.63$), si è ritenuto opportuno calcolare i percentili per ciascun indice distinti per classe piuttosto che sull'intero campione.

Sulla base dei percentili calcolati sono stati individuati dei valori di *cut-off*, ossia per gli indici visuospatiale, verbale e di apprendimento abbiamo deciso di considerare come valori *cut-off* quelli corrispondenti al 10^o percentile, quindi punteggi pari o inferiori a essi segnalano una situazione di rischio. Per quanto riguarda l'indice ADHD, invece, il valore *cut-off* è rappresentato dal 90^o percentile, dunque punteggi pari o superiori a esso sono da considerare critici (vedi tab. 1).

3.2. Proprietà psicometriche dello strumento

Le caratteristiche psicometriche dello strumento sono state analizzate sulla base dei dati raccolti sul campione descritto in precedenza.

QUESTIONARIO SVS – Bambino

CLASSE _____ DATA _____ NOME _____ SESSO _____ DATA DI NASCITA _____	MAI O QUASI MAI	QUALCHE VOLTA	SPESSE	MOLTO SPESSE O SEMPRE
1. Memorizzo facilmente nomi, nozioni e poesie				
2. Mi piace leggere				
3. So utilizzare strumenti come ad esempio forbici, riga e squadra				
4. Ho un buon senso dell'orientamento (ad esempio quando vado al supermercato con i miei genitori so dov'è l'uscita)				
5. Sono capace di allacciarmi le scarpe ed abbottonarmi le camicie senza errori				
6. Sono capace di incolonnare i numeri senza errori quando eseguo delle operazioni di matematica				
7. Vado bene in italiano				
8. I miei quaderni sono ordinati				
9. Vado bene in matematica				
10. Mi distraigo facilmente				
11. Mi agito e non riesco a stare seduto durante le lezioni				
12. Quando la maestra ci mette in fila indiana io sono capace di ricordare chi c'è prima e chi c'è dopo				
13. Quando vedo una fotografia ricordo i particolari dell'immagine				
14. Sarei capace di riprodurre la posizione di tutti i banchi della mia classe				
15. Ho facilità a fare amicizia con bambini della mia età				

Fig. 1. Il Questionario SVS bambino.

Al fine di valutare la consistenza interna del questionario è stata calcolata la correlazione item-totale per ciascuno degli indici (visuospaziale, verbale, di apprendimento e ADHD) sull'intero campione. È emerso che per tutti e quattro gli indicatori, gli item correlano in modo positivo e significativo con il totale. In particolare, il coefficiente di correlazione di Pearson calcolato tra i singoli item che compongono un indice e l'indice stesso è pari mediamente a .56 per l'indice visuospaziale, a .71 per l'indice verbale, a .73 per l'indice di apprendimento e a .78 per l'indice ADHD. Si può dunque ritenere che ciascun item fornisce un reale contributo alla misurazione del costrutto a cui si riferisce.

3.3. Validazione del questionario

Per una parte del campione precedentemente descritto è stata prevista la somministrazione, oltre che del questionario SVS bambino proposto nel presente lavoro, anche della versione preesistente dello strumento per gli insegnanti di scuola primaria e secondaria di primo grado e delle prove di Significato Verbale e di Relazioni Spaziali del *Primary Mental Abilities* (PMA; Thurstone e Thurstone, 1965). In particolare, questi dati sono stati raccolti su un campione di 460 bambini (217 maschi e 243 femmine): 153 di classe terza (età media = 97.44 mesi; DS = 4.12), 144 di classe quarta (età media = 109.17 mesi; DS = 4.35) e 163 di classe quinta (età media = 120.95 mesi; DS = 3.93).

Ciò ha consentito in primo luogo di analizzare il livello di corrispondenza tra le informazioni fornite dal bambino e quelle date dagli insegnanti in riferimento alle principali aree di competenza indagate dai questionari (visuospaziale e verbale). A tal fine sono stati calcolati gli indici di correlazione relativi a ciascuna area. Il coefficiente di correlazione di Pearson calcolato tra i punteggi attribuiti dal bambino e quelli assegnati dagli insegnanti risulta pari a .20 ($p < .01$) per l'indice visuospaziale ed a .27 ($p < .01$) per l'indice verbale. Si evince, dunque, che nel complesso la percezione che il bambino ha delle proprie difficoltà non è pienamente corrispondente alla visione che gli insegnanti hanno di esse.

In secondo luogo, è stato possibile indagare la relazione tra il questionario SVS per il bambino e gli strumenti che consentono di ottenere una misura oggettiva delle competenze visuospaziali e verbali del bambino. Nello specifico, è stata calcolata la correlazione tra l'indice visuospaziale ricavato dal questionario ed il punteggio ottenuto nella prova di Relazioni Spaziali del PMA: il coefficiente di correlazione di Pearson risulta pari a .28 ($p < .01$). Analogamente è stata calcolata la correlazione tra l'indice verbale ricavato dal questionario ed il punteggio ottenuto nella prova di Significato Verbale del PMA: il coefficiente di correlazione di Pearson risulta pari a .11 ($p < .05$). Il livello di concordanza riscontrato tra le autovalutazioni dei bambini e le loro prestazioni nelle prove standardizzate è sostanzialmente paragonabile a ciò che si osserva prendendo in considerazione le valutazioni fornite dagli insegnanti. Infatti, il coefficiente di correlazione di Pearson calcolato tra l'indice visuospaziale ricavato dal questionario per gli insegnanti e il punteggio ottenuto dai bambini nella prova di Relazioni Spaziali del PMA è pari a .23 ($p < .01$). Lo stesso accade per quanto riguarda la correlazione tra l'indice verbale ricavato dal questionario per gli insegnanti e il punteggio ottenuto alla prova di Significato Verbale del PMA: il coefficiente di correlazione di Pearson risulta pari a .20 ($p < .01$).

Nel complesso emerge che i bambini tendono a delineare un profilo delle proprie difficoltà che concorda, in parte, con quello ricavato attraverso strumenti di misurazione oggettivi, soprattutto per quanto riguarda le competenze visuospatiali.

In ultimo, è stato possibile analizzare in che misura il questionario SVS per il bambino contribuisce ad identificare i bambini che, come rilevato dal punteggio ottenuto al PMA Spaziale e dalla valutazione fornita dagli insegnanti, presentano basse abilità visuospatiali. A tal fine, sono stati selezionati i bambini che avevano ottenuto un punteggio inferiore di 1,5 deviazioni standard al PMA Spaziale e, per i casi così identificati, è stato osservato il valore dell'Indice visuospatialiale ricavato dal questionario SVS per il bambino. È emerso che, dei 34 bambini selezionati sulla base della prestazione al PMA Spaziale, 5 (14.71%) si collocavano sotto il *cut-off* e 6 (17.65%) molto vicini al *cut-off* nel questionario.

Analogamente, sono stati selezionati i bambini che nel questionario SVS per gli insegnanti presentavano un indice visuospatialiale inferiore al 20° percentile. Dei 35 soggetti così identificati, 10 (28.57%) si collocavano al di sotto del *cut-off* anche nel questionario SVS per il bambino.

4. Conclusioni

Il disturbo dell'apprendimento non verbale caratterizza una minoranza di bambini che, accanto a buone competenze linguistiche, mostrano difficoltà nell'elaborazione delle informazioni non veicolate dal linguaggio che spesso implicano l'ambito visuospatialiale. Questa tipologia di difficoltà in molti casi non risulta facilmente identificabile all'interno del contesto scolastico. Ciò è dovuto in parte alla generale tendenza a prestare maggiore attenzione all'acquisizione delle competenze legate al linguaggio, alla lettura e alla scrittura, e quindi agli eventuali deficit presenti in questi ambiti, in parte al fatto che le carenze visuospatiali possono essere meno evidenti inizialmente perché compensate attraverso il ricorso alle abilità linguistiche preservate. Tale constatazione suggerisce l'importanza di disporre di strumenti che possano guidare l'attenzione sugli aspetti caratteristici dell'ambito visuospatialiale, al fine di consentire una precoce identificazione di difficoltà specifiche in quest'ambito.

Alla luce di tali considerazioni, è stata ripresa l'impostazione teorica e la struttura dei questionari SVS per gli insegnanti e del QDS per i bambini con difficoltà visuospatiali (Arnesano e Giofrè, 2011), che si sono rivelati utili per costruire una nuova versione proposta nel presente lavoro: il questionario SVS per il bambino.

L'analisi delle caratteristiche del questionario ha evidenziato che esso costituisce un valido strumento utilizzabile sia in ambito clinico che in ambito scolastico. In ambito clinico il questionario può fornire degli indizi relativi al livello di consapevolezza del bambino circa le proprie risorse e difficoltà. A tal proposito, infatti, il valore individuato come *cut-off* può essere letto non solo come soglia di problematicità percepita, ma anche come effettiva problematicità nel caso in cui il bambino presenti evidenti sintomi riconducibili al profilo NLD pur non raggiungendo il livello di *cut-off*, ad indicare, pertanto una scarsa consapevolezza da parte del bambino.

In ambito scolastico, l'SVS bambino può essere utilizzato per identificare la presenza di possibili difficoltà di apprendimento di natura visuospatialiale. La ver-

sione del questionario SVS per il bambino consente, inoltre, di confrontare ed integrare le informazioni fornite dagli insegnanti con quelle ricavate dall'autovalutazione effettuata in prima persona dal bambino. A tal proposito, è stato evidenziato che i profili delineati dalle due fonti interpellate (bambino e insegnante) sono solo in parte corrispondenti. La presenza di una modesta relazione tra la percezione del bambino e la visione dell'adulto (in questo caso dell'insegnante) è stata osservata anche con altre scale di valutazione. Ad esempio, sono stati rilevati risultati simili nel caso delle scale SDA per la rilevazione dei comportamenti di disattenzione e di impulsività e iperattività, per la quali si evidenzia una bassa correlazione tra la versione per il bambino e quella per gli insegnanti in entrambe le aree indagate (SDAB e SDAG; Cornoldi, Gardinale, Masi e Pettenò, 1996; Cornoldi, Molin e Marcon, 2004; Marzocchi, Re e Cornoldi, 2010). Analogamente, nel lavoro di Arnesano e Giofrè (2011) la concordanza tra le autovalutazioni relative alle abilità visuospatiali ottenute con il QDS e le abilità visuospatiali ricavate dalla versione per gli insegnanti dell'SVS è risultata significativa ma non particolarmente elevata. Tali osservazioni suggeriscono che, in generale, la percezione che il bambino ha delle proprie risorse e di eventuali difficoltà tende a non trovare pieno riscontro nella visione fornita dall'insegnante. Ciononostante, confrontare e integrare i differenti punti di vista può risultare ugualmente informativo ed offrire spunti di riflessione durante l'intervento. In quest'ottica il questionario SVS per il bambino costituisce uno strumento aggiuntivo utile per un'indagine qualitativa ed esplorativa.

È importante, tuttavia, sottolineare che, trattandosi di un questionario osservativo, la rilevazione di punteggi critici sulla base dei valori di riferimento qui presentati deve essere considerata come indicativa della possibile presenza di difficoltà che dovranno poi essere indagate in maniera più approfondita con strumenti diagnostici specifici (Toso e Mammarella, 2012).

5. Riferimenti bibliografici

- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 4th edition TR (DSM-IV-TR)*. Washington, D.C.: American Psychiatric Press.
- Arnesano, D., Giofrè, D. (2011). Autopercezioni di abilità e disagio in ragazzi con basse abilità visuospatiali. *Psicologia Clinica dello Sviluppo*, 2, 471-478.
- Cornoldi, C., Friso, G., Giordani, F., Molin, A., Poli, S., Rigoni, F., Tressoldi, P.E. (1997). *Abilità visuospatiali: intervento sulle difficoltà non verbali dell'apprendimento*. Trento: Erickson.
- Cornoldi, C., Gardinale, M., Masi, A., Pettenò, L. (1996). *Impulsività e Autocontrollo*. Trento: Erickson.
- Cornoldi, C., Molin, A., Marcon, V. (2004). Il Questionario COM: uno strumento di identificazione di problematiche associate al DDAI. *Difficoltà di Apprendimento*, 9, 391-412.
- Cornoldi, C., Venneri, A., Marconato, F., Molin, A., Montanari, C. (2003). A rapid screening measure for the identification of visuospatial disability in schools. *Journal of Learning Disabilities*, 36, 299-306.
- Forrest, B.J. (2004). The utility of math difficulties, internalized psychopathology, and visuospatial deficits to identify children with the nonverbal learning disability syndrome: Evidence for a visuospatial disability. *Child Neuropsychology*, 10, 129-146.
- Grodzinsky, G.M., Forbes, P.W., Bernstein J.H. (2010). A practice-based approach to group identification in nonverbal learning disorders. *Child Neuropsychology*, 16, 433-460.
- Johnson, D., Myklebust, H. (1967). *Learning disabilities: Educational principles and practices*. New York: Grune & Stratton.

- Marzocchi, G.M., Re, A.M., Cornoldi, C. (2010). *BIA-Batteria italiana per l'ADHD*. Trento: Erickson.
- Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca (2012). *Strumenti di intervento per alunni con bisogni educativi speciali e organizzazione territoriale per l'inclusione scolastica, D.M. 27 Dicembre, 2012*.
- Molin, A., Cornoldi, C. (2003). Il questionario SVS: uno strumento per la misura delle abilità visuospatiali in ambito scolastico. *Psicologia e Scuola*, 112, 30-44.
- Myklebust, H.R. (1975). Nonverbal learning disabilities: Assessment and interventions. In H.R. Myklebust (a cura di), *Progress in learning disabilities (vol. 3)*. New York: Grune & Stratton, pp. 85-121.
- Organizzazione Mondiale della Sanità (1992). *Decima revisione della classificazione internazionale delle sintomi e dei disturbi psichici e comportamentali. Descrizioni cliniche e direttive diagnostiche*. Milano: Masson.
- Pedroni, B., Molin, A., Cornoldi, C. (2007). Difficoltà di apprendimento visuospatiali: il questionario SVS per uno screening nelle scuole secondarie inferiori. *Difficoltà di Apprendimento*, 13, 51-69.
- Rourke, B.P. (1989). *Nonverbal learning disabilities: The syndrome and the model*. New York: Guilford Press.
- Rourke, B.P. (1995). *Syndrome of nonverbal learning disabilities: Neurodevelopmental manifestation*. New York: Guilford Press.
- Thurstone, T.G., Thurstone, L.L. (1965). *PMA Primary Mental Abilities*. Firenze: Organizzazioni Speciali.
- Toso, C., Mammarella, I.C. (2012). Il disturbo dell'apprendimento non-verbale. In P.E. Tressoldi, C. Vio e G. Lo Presti (a cura di), *Diagnosi dei Disturbi Specifici dell'apprendimento scolastico*. Trento: Erickson.

[Ricevuto l'11 dicembre 2012]

[Accettato il 9 marzo 2013]

The SVS questionnaire for children

Summary. Children with visuospatial impairments often showed academic difficulties in arithmetic, geometry, geography, drawing and social interactions. The child version of the SVS questionnaire – based on the SVS for teachers (Molin and Cornoldi, 2003) – has been devised in order to allow an early identification of children with visuospatial difficulties. It examines academic and visuospatial difficulties typically associated with a profile of nonverbal learning disabilities. The results revealed that the SVS questionnaire for children is a useful tool both for scholastic and clinical settings.

Keywords: nonverbal learning disabilities, visuospatial difficulties, early identification, academic achievement, screening questionnaire.

Per corrispondenza: Irene C. Mammarella, Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo e della Socializzazione, Università di Padova, Via Venezia 8, 35131 Padova.
E-mail: irene.mammarella@unipd.it