

## Attività motoria e ricaduta didattica nella Sindrome di Asperger

Pietro Montesano

**Abstract** – *The study was carried out for a period of three years on a case of Asperger’s Syndrome (AS) identified in a High School of Naples. The aim of the research has been as the validation of didactic disciplinary relapse pursued through a reshaping of hours implementing a curricular motor and artistic step. The problems related to the clumsy and difficulties of writing have been balance with geared motor proposals related to adequate acquisition of body and motor pattern as well as coordination and conditional skills through training related to learning and to the strengthening of coordination, space-time appearance and the control of movements. The tests coincided with the trimester school and have shown the continuous improvement of the individual performances who, after three years course, managed to control the motor behavior, has carried out written tasks respecting the spaces delimited by margins and from lines and agreed to discuss by using concept maps.*

**Riassunto** – *Lo studio è stato effettuato per la durata di tre anni scolastici su un caso di Sindrome di Asperger (AS) individuato in un Istituto di Istruzione Superiore della città di Napoli. La finalità della ricerca è stata definita nella validazione della ricaduta didattica disciplinare perseguita attraverso una rimodulazione delle ore curriculari implementando un percorso motorio ed artistico. Le problematiche riferite alla maldestrezza ed alle difficoltà di scrittura sono state compensate con proposte motorie orientate all’adeguata acquisizione dello schema corporeo e di quello motorio nonché delle capacità coordinative e condizionali attraverso percorsi formativi relativi all’apprendimento ed al potenziamento della coordinazione, dell’aspetto spazio-temporale e del controllo dei movimenti. Le verifiche hanno coinciso con il trimestre scolastico ed hanno dimostrato il continuo miglioramento delle performances del soggetto che, al termine dei tre anni di percorso, è riuscito a controllare il comportamento motorio, ha svolto compiti scritti rispettando gli spazi delimitati dai margini e dai righe ed ha accettato di conferire oralmente con l’ausilio di mappe concettuali.*

**Keywords** – Asperger, motor control, didactic

**Parole chiave** – Asperger, controllo motorio, didattica

**Pietro Montesano** (Napoli, 1955) è stato docente di *Sport e Disabilità* ed è docente a contratto di *Valutazione morfofunzionale dell’atleta* presso l’Università Parthenope di Napoli, ove svolge attività di SVT della SICSI Indirizzo Scienze Motorie e di Tutor dei percorsi TFA in Scienze Motorie. Dottore di ricerca in Management Sportivo, si occupa di attività motoria e sportiva per disabili e didattica speciale. Tra le sue pubblicazioni più recenti: *Teoria, metodologia e didattica degli sport* (Edises, Napoli, 2011); *L’Educazione motoria* (Edises, Napoli, 2012); *Improvement of the coordination skills in disabled athletes Special Olympics* (in “Journal of Physical Education and Sport (JPES)”, n. 2/2014); *Wellness and Fitness* (in “The Swedish Journal of Scientific Research”, n. 3/2015); *Football and Pilates: Posture Control and Enhancing Muscle* (in “The Swedish Journal of Scientific Research”, n. 4/2015).

## 1. Introduzione

La qualità del rendimento scolastico dei soggetti in età adolescenziale è la risultante di numerose variabili tra le quali l'identità motoria, ed il conseguente comportamento motorio, riveste una significativa importanza. Il comportamento motorio, infatti, evidenzia l'acquisizione, corretta o carente, dello schema corporeo e degli schemi motori di base nonché delle capacità coordinative e condizionali. Esso è l'esplicitazione dell'identità motoria che affrisce particolarmente agli stadi dell'infanzia e dell'adolescenza, persistendo poi nell'età adulta, e che concorre a formare l'identità personale. Componenti quali il carattere, lo stile cognitivo, lo stile di apprendimento possono subire delle modifiche nel corso degli anni così come l'identità personale, e quella motoria in particolare, può riconfigurarsi non solo alla luce delle mutate condizioni fisiche ma in funzione della diversificazione di esperienze, di eventi significativi che connotano tutta la vita dell'uomo. Alla crescita fisica fa riscontro l'affermazione dell'identità che si struttura progressivamente in funzione delle conoscenze. Espressione inequivocabile dell'identità motoria è il movimento, che caratterizza la specie animale ed in particolare l'uomo, ed è la traslocazione del corpo nello spazio regolato dal Sistema Nervoso Centrale. Il movimento è crescita: un mezzo efficace per acquisire nuove e diverse informazioni che ci portano al miglioramento della conoscenza di noi stessi, dello spazio nel quale ci muoviamo, che intendiamo occupare, che ci circonda e che intendiamo condividere con gli altri. Il movimento non può essere vissuto solo come sviluppo muscolare, non è solo allenamento, il movimento è educazione<sup>1</sup>, formazione, regolamentazione, riattivazione del nostro modo di vivere. Una vita attiva induce modificazioni e adattamenti organici che rendono efficace l'attività degli organi e degli apparati del corpo umano, induce modificazioni e adattamenti psichici che rendono più funzionale il modo di proporsi e di vivere sia nell'ambito del rapporto intrapersonale che interpersonale. L'evoluzione individuale, correlata all'età, porta poi alla strutturazione dell'immagine di sé, che risulta rafforzata da una pratica motoria adeguata e gratificante, alla facilitazione dei rapporti interpersonali e all'adeguamento del processo di socializzazione con la definizione dell'identità e di quella motoria in particolare.

L'immagine di sé, sostiene Mead, "non esiste, alla nascita, ma viene sorgendo dal processo dell'esperienza e della attività sociale"<sup>2</sup> ed in contemporanea viene a strutturarsi quella parte importante chiamata *immagine del corpo* o *schema corporeo* attraverso un processo psicofisiologico complesso, dipendente da molteplici fattori, fisici e emozionali. Più specificamente, la conoscenza dello schema corporeo è "la base di tutte le altre esperienze della vita" e la sua costruzione si verifica essenzialmente attraverso il movimento. L'acquisizione dell'identità giunge al termine di un processo conflittuale assai rilevante per la persona che si realizza nell'adolescenza e nella giovinezza, periodi in cui lo sviluppo biologico ed intellettuale del soggetto devono confrontarsi con le attese sociali per una dimostrazione adeguata di funzionamento adulto. Erikson definisce e concettualizza l'identità in modo interdisciplinare attraverso cui "la dotazione biologica, l'organizzazione e l'esperienza personale, l'ambiente culturale con-

<sup>1</sup> Cfr. M. L. Iavarone, *Abitare la corporeità*, Milano, FrancoAngeli, 2010.

<sup>2</sup> G. H. Mead, *Mind, Self and Society*, tr. it. *Mente, Sè e Società*, Firenze, Giunti, 1966.

tribuiscono, insieme, a dare significato, forma e continuità all'esistenza unica di ciascuno". Erikson, ancora, considera il processo di formazione dell'identità come il fenomeno più significativo dell'esistenza, un processo esaltante ma anche doloroso perché il soggetto che vi è impegnato deve scegliere una prospettiva di sviluppo, sintetizzata in stadi conflittuali vitali, rinunciando ad altre che sente altrettanto gratificanti<sup>3</sup>. Nella scelta di queste prospettive emerge l'importanza dell'identità motoria che, in apparenza, esalta solo l'aspetto interpersonale ma che congloba tutti gli aspetti dell'individuo. La motricità è condizionata da numerosi fattori, infatti un distorto concetto di sé si ripercuote sulla motricità dell'individuo e sulla capacità di produrre e rispondere a simboli e stimoli; si ripercuote sul rapporto con gli altri determinando la non condivisione della dimensione di gruppo<sup>4</sup>, quindi l'incapacità di assumere gli atteggiamenti degli altri, e favorendo il fenomeno dell'esclusione e della non integrazione sociale. La costruzione dell'identità motoria deve, quindi, concretizzarsi rispettando i ritmi di crescita di ciascuno, in rapporto con la maturazione del sistema nervoso e delle condotte motorie, in relazione alle fasi di sviluppo biologico, psico-motorio e dell'intelligenza, secondo la progressione corpo subito, corpo vissuto, corpo percepito, corpo rappresentato di Le Boulch<sup>5</sup>, che riguardano la consapevolezza di sé attraverso la conoscenza e l'acquisizione dello schema corporeo e degli schemi motori. Questi ultimi presuppongono l'acquisizione di un'immagine corporea e di una accettazione o perlomeno di una definizione del proprio corpo. Afferma Schilder: "Un corpo è sempre il corpo di una personalità e la personalità ha emozioni, sentimenti, tendenze, movimenti e pensieri", per cui "agiamo non solo a livello della personalità ma anche con il corpo"<sup>6</sup>. La costruzione dell'immagine corporea prima e dell'identità motoria poi investe, fondamentalmente, tre campi: percettivo, affettivo e sociale. Percettivo per il riconoscimento delle sensazioni e della posizione del corpo nello spazio e delle possibilità di movimento. Affettivo per le implicazioni emotive e libidiche del soggetto. Sociale per i meccanismi che si attivano in presenza di un continuo rapportarsi agli altri.

La difficoltà ad essere consapevole e ad accettare siffatte condizioni connota la persona disabile che più del normodotato evidenzia carenze organiche, psichiche, funzionali che la rendono, spesso, incapace di estrinsecare potenziali capacità.

La riflessione su tali premesse ha consentito di effettuare una ricerca, con un'equipe multidisciplinare coordinata dall'autore, in un Istituto di Istruzione Secondaria di II grado della città di Napoli frequentato da circa 800 allievi di cui 45 affetti da varie tipologie di disabilità. L'ipotesi di lavoro era quella di osservare e rilevare il comportamento e le performances di alcuni soggetti affetti da Disturbo dello Spettro Autistico (*Autistic Spectrum Disorders*)<sup>7</sup>. Lo screening iniziale sulla popolazione disabile dell'Istituto ha permesso di individuare otto soggetti di cui sette, però, presentavano alcune patologie associate.

Il periodo propedeutico di osservazione e rilevazione del comportamento dei soggetti destinatari dell'interesse scientifico, in classe ed in palestra, e il confronto con i docenti dei Con-

<sup>3</sup> Cfr. E. Erikson, *Gioventù e crisi di identità*, Roma, Armando Editore, 1974.

<sup>4</sup> Cfr. M. G. Contini, *Il gruppo educativo*, Roma, Carocci, 2000.

<sup>5</sup> Cfr. J. Le Boulch, *Educare con il movimento*, Roma, Armando, 1971.

<sup>6</sup> Cfr. P. Schilder, *Immagine di sé e schema corporeo*, Milano, FrancoAngeli, 1973.

<sup>7</sup> Cfr. F. R. Volkmar, J. C. Mc Parland, *La diagnosi di autismo da Kanner al DSM-5*, Trento, Erickson, 2014.

sigli di Classe, ha consentito di circoscrivere lo studio programmato ad un interessante caso di Sindrome di Asperger che è stato seguito per circa tre anni scolastici sino al termine del percorso formativo concluso con il superamento dell'esame di diploma.

## 2. Caso e Sindrome di Asperger

La Sindrome di Asperger (AS) è una disabilità che presenta compromissioni negli assi comunicativo, cognitivo, sensoriale, motorio e sociale con maggiori difficoltà nell'area linguistica e cognitiva<sup>8</sup>. Alcuni autori definiscono la sindrome di Asperger come *disturbo pervasivo del disturbo mentale caratterizzato dall'incapacità di capire come interagire socialmente*<sup>9</sup>. Fin dal terzo anno di vita è possibile diagnosticare la patologia verificando la carenza di relazione, oppure la modesta capacità nella comunicazione. Il comportamento dei soggetti affetti da AS è soggettivo in quanto in alcuni casi essi stabiliscono buone relazioni, anche linguistiche, con i compagni e gli adulti mentre in altri casi la relazione è assente o parziale così come la comunicazione linguistica.

Le caratteristiche funzionali da prendere in esame riguardano la maldestrezza<sup>10</sup>, il modesto coordinamento dei movimenti, la difficoltà di relazioni, l'incapacità a comprendere i messaggi, gli interessi molto limitati, le preoccupazioni inusuali, le azioni ripetitive, la carenza lessicale e comunicativa e, per alcuni autori, l'ingenuità, l'incapacità a gestire cambiamenti e l'assenza di senso comune<sup>11</sup>. Le espressioni mimiche (faccia imbronciata, sguardo triste e allegro), la buona capacità mnestica, le buone capacità musicali e artistiche connotano i soggetti affetti da AS che spesso manifestano ripetitività durante una conversazione e cercano di vivere in un contesto prescelto, con particolare riguardo ad alcuni elementi, oggetti, giochi.

Per tre anni è stato seguito un soggetto di sesso maschile, che all'inizio del percorso aveva 15 anni, affetto da AS in trattamento dall'età di circa quattro anni.

Il livello di partenza è stato rilevato in due step allo scopo di individuare le potenzialità e giungere poi alla definizione degli obiettivi. Il primo è stato sviluppato osservando, in modo globale, il comportamento del soggetto nelle attività scolastiche effettuate in classe ed in palestra. Il secondo è stato attivato analiticamente indagando gli assi compromessi, desunti anche dalla lettura della Diagnosi Funzionale, partendo da argomenti e situazioni conosciute dall'alunno per mitigare lo stato d'ansia e sincronizzare il rapporto tra pensiero, linguaggio ed azione.

La rilevazione iniziale ha evidenziato, in particolare, goffaggine e maldestrezza motoria, scarsa autostima, difficoltà di relazione<sup>12</sup>, stereotipie comportamentali, ottima capacità mnestica e difficoltà nella scrittura con tratti disgrafici (figura 1).

<sup>8</sup> Cfr. S. Fontani, *La Sindrome di Asperger: aspetti teorici, diagnostici e psicopedagogici*, Pisa, ETS, 2007.

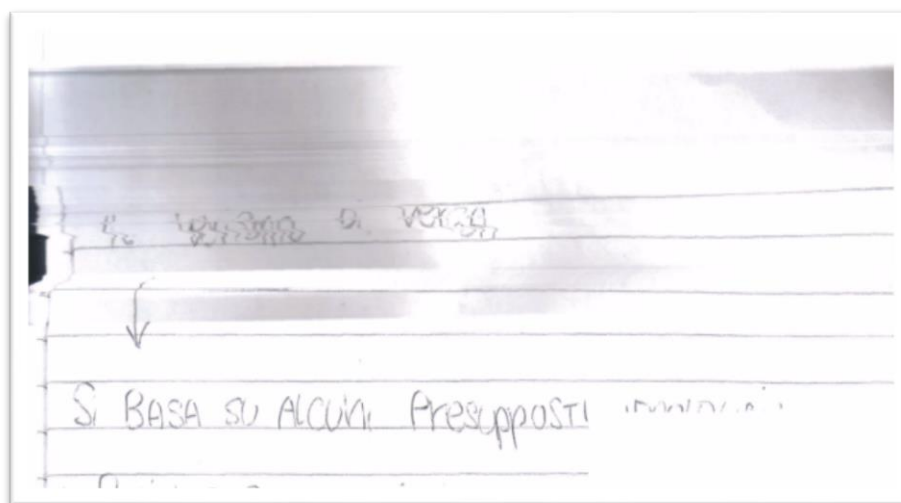
<sup>9</sup> Cfr. L. Imbimbo, F. P. Cornaglia, B. Costa, *ASP... ASPER... Asperger?*, Genova, Fratelli Frilli, 2002.

<sup>10</sup> Cfr. A. M. Wille, *La terapia psicomotoria dei Disturbi Minori del Movimento*, Roma, Marrapese, 2003.

<sup>11</sup> Cfr. T. De Meo, C. Vico, D. Maschietto, *Intervento cognitivo nei disturbi Autistici e di Asperger*, Trento, Erickson, 2000.

<sup>12</sup> Cfr. A. Stella, *La relazione educativa*, Milano, Guerini e Associati, 2004<sup>3</sup>.

Figura 1 – Tratti di scrittura



### 3. Obiettivi e percorso formativo

Scopo dell'attività è stato quello di valorizzare le reali capacità dell'allievo con i suoi punti di forza, di intervenire adeguatamente sulle aree critiche, di sviluppare un percorso apprenditivo, congruente con l'età cronologica e con quella mentale, che coinvolgesse anche l'ambito familiare e quello sociale<sup>13</sup>. Il raggiungimento della ricaduta didattica nelle discipline scolastiche, relativo alle performances del soggetto, ha rappresentato la finalità stabilita all'inizio del percorso formativo. Gli interventi educativo-formativi sono stati basati sul conseguimento di obiettivi atti a compensare le difficoltà relative alla maldestrezza e all'organizzazione spazio-temporale, al ragionamento logico-deduttivo<sup>14</sup>, alla capacità di astrazione nonché alla tolleranza alle frustrazioni e allo stress palesati in comportamenti iperattivi e difficoltà relazionali di tipo inibitorio.

Lo studio è stato sviluppato per tre anni, 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014, durante i quali sono state, progressivamente, diversificate le attività scolastiche che, normalmente, prevedevano la frequenza per trentadue ore settimanali. Nei tre anni sono state modulate le ore curriculari aumentando le ore di Educazione Fisica e, per il primo e secondo anno, di Storia dell'Arte e di laboratorio di scrittura informatica attraverso la diminuzione delle ore di italiano, economia aziendale, matematica e diritto. La programmazione delle attività, integrata nel progetto di vita, è stata impostata favorendo lo sviluppo ed il potenziamento delle capacità motorie<sup>15</sup> ed artistiche intervenendo con opportune iniziative sul controllo<sup>16</sup> dei movimenti per svi-

<sup>13</sup> Cfr. D. Janes, *Didattica speciale per l'integrazione*, Trento, Erickson, 2001.

<sup>14</sup> Cfr. E. Valtellina, *Sindrome di Asperger, HFA e formazione superiore*, Trento, Erickson, 2010.

luppare le abilità spazio-temporali e di orientamento allo scopo di far accettare al soggetto i normali cambiamenti auxologici e della vita scolastica e familiare<sup>17</sup>. Il ragazzo ha accolto di buon grado la proposta di frequentare un corso base di disegno (comix) in orario extracurricolare riscontrando, nel tempo, che la versatilità inizialmente espressa con semplici disegni era veicolata in una gratificante attività strutturata creativa<sup>18</sup>. A livello motorio sono state proposte attività che, partendo dall'ambito sensoriale<sup>19</sup>, hanno coinvolto altri ambiti operativi disciplinari. Per le informazioni sensoriali, particolarmente afferenti a vista, udito e tatto, si è passati dal riconoscimento, all'inibizione, alla modulazione fino a giungere all'elaborazione organizzata degli stimoli. È stato curato il passaggio dall'attività motoria con connotazione ludica a quella di vero e proprio mezzo di conoscenza, di apprendimento, di esplorazione dello spazio in relazione al proprio corpo, di consapevolezza delle proprie azioni e reazioni allo scopo di favorire le attività espressive e stimolare la spinta creativa. La frequenza programmata ad attività motorie individuali e di squadra<sup>20</sup> ha consentito di migliorare la *comunicazione progressiva*, sia verbale che non verbale e l'acquisizione del concetto di spazio e di tempo. Le attività di conoscenza e acquisizione dello schema corporeo e motorio e dello sviluppo delle capacità coordinative<sup>21</sup> e condizionali sono state sviluppate durante lo svolgimento di compiti relativi alla scrittura informatica ed a quella tradizionale che, progressivamente, è stata ricondotta nei margini rappresentati dai rigli dei quaderni. Il superamento dell'inibizione nei riguardi dell'esposizione orale, supportata da mappe concettuali (figura 2), ha rappresentato la cartina al tornasole dell'efficacia del percorso formativo testimoniando la ricaduta didattica auspicata.

Figura 2 – Mappa concettuale



<sup>15</sup> Cfr. J. Bond, J. Sargent, *Concentration skills in sport: An applied perspective*, in T. Morris, J. Summers (Eds.), *Sport Psychology*, New York, Wiley, 1995.

<sup>16</sup> Cfr. A. Hotz, *L'apprendimento qualitativo dei movimenti*, Roma, Società Stampa Sportiva, 1996.

<sup>17</sup> Cfr. T. De Meo, C. Vico, D. Maschietto, *Op. cit.*

<sup>18</sup> Cfr. B. Munari, *Abc con fantasia*, Mantova, Corraini edizioni, 2011<sup>6</sup>.

<sup>19</sup> Cfr. O. Bogdashina, *Le percezioni sensoriali nell'autismo e nella Sindrome di Asperger*, Crema, Uovonero, 2011.

<sup>20</sup> Cfr. M. Missaglia, D. Tafuri, *Sport di Squadra. Teoria, metodologia, didattica*, Napoli, Idelson-Gnocchi, 2008.

<sup>21</sup> A. Magni, *L'ottimizzazione delle capacità coordinative nei tempi d'intervento*, Perugia, Calzetti e Mariucci, 2009.

#### 4. Materiali e metodi

L'impianto metodologico<sup>22</sup> ha previsto, in ingresso, l'accertamento delle competenze del soggetto AS con test motori, di lettura, scrittura e comprensione<sup>23</sup> di un testo, di soluzione di problemi con semplici operazioni aritmetiche.

Nel primo anno, il primo mese (ottobre) è stata dedicato all'osservazione delle attività scolastiche, utilizzando delle apposite griglie, in riferimento alle capacità ed al comportamento motorio, agli interessi ed alle motivazioni, alle capacità verbali e di comunicazione, all'organizzazione spazio-temporale ed all'evoluzione del segno grafico e del disegno.

Nel secondo e terzo mese (novembre-dicembre) sono stati somministrati i test motori d'ingresso per le capacità coordinative e condizionali<sup>24</sup>, quelli di lettoscrittura sia con dettatura e copia da testi cartacei che con l'ausilio di slide visualizzate sul PC nonché quelli di risoluzione di semplici problemi di matematica.

Al termine del primo, del secondo e del terzo anno sono stati somministrati gli stessi test allo scopo di rilevare i miglioramenti del rendimento scolastico dell'allievo.

Il percorso formativo, nel primo anno, è stato svolto in circa cinque mesi (gennaio-maggio) mentre per i successivi due anni l'effettuazione delle attività è iniziata nel mese di ottobre ed è terminata nel mese di maggio.

È stata privilegiata l'adozione di una metodologia mista partendo da un approccio globale per passare a quello analitico ed effettuare una sintesi per verificare la ricaduta didattica in ambito disciplinare utilizzando testi scolastici, quaderni, album da disegno, pastelli e pennarelli, sussidi didattici e audiovisivi, computer, spazio-palestra con relativo equipaggiamento di piccoli e grandi attrezzi.

#### 5. Risultati

Il movimento organizzato ha permesso al soggetto di rapportarsi con l'ambiente, in tutta la sua globalità e nei suoi particolari, di sviluppare il senso di orientamento con le variabili angolari, di curva, direzione e velocità<sup>25</sup>. Gli esercizi-gioco e le attività sportive hanno consentito lo spostamento finalizzato del corpo nello spazio, accrescendo tutte le forme di sensibilità, e potenziando lo *sviluppo dinamico corporeo*. Attraverso l'esperienza motoria, il soggetto ha avuto la possibilità di migliorare la coordinazione, la resistenza, la forza, la velocità ed ha imparato a gestire gli sforzi, la *fatica*. L'acquisizione di consapevolezza ha favorito l'instaurazione di serene relazioni ed è migliorata l'autostima vincendo la naturale ritrosia a *provare le novità* ed effettuare il passaggio dal *non posso – non ci riesco*, al *posso – ci riesco*.

<sup>22</sup> Cfr. C. Vitale, *Il valore della diversità. Strategie didattiche e tecniche d'intervento*, Lecce, Pensa, 2007.

<sup>23</sup> M. Ambel, *Quel che ho capito. Comprensione dei testi, prove di verifica, valutazione*, Roma, Carocci, 2006.

<sup>24</sup> Cfr. M. Marella, M. Risaliti, *Il Libro dei test*, Milano, Ed. Correre, 2001.

<sup>25</sup> Cfr. F. Di Russo, A. Bultrini, S. Brunelli, A. S. Delussu, L. Polidori, F. Taddei *et al.*, *Benefits of sports participation for executive function in disabled athletes*, in "Journal of Neurotrauma", n. 12/2010, pp. 2309-2319.

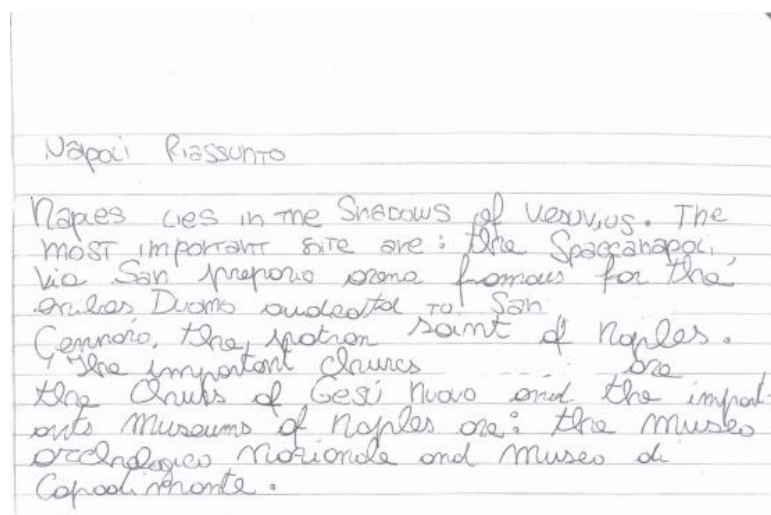
Figura 3 – Disegni comix



Le verifiche disciplinari hanno coinciso con la scansione trimestrale stabilita dall'Istituzione scolastica ed hanno testimoniato il continuo miglioramento del rendimento scolastico del soggetto, in riferimento al potenziamento disciplinare afferente le capacità artistico-espressive (figura 3) e quelle relative alla scrittura (figura 4) ed all'esposizione orale.

Al termine dei tre anni i risultati dei test hanno evidenziato che il ragazzo è riuscito a controllare il comportamento motorio, ha svolto compiti scritti rispettando gli spazi delimitati dai margini e dai rigi, validando l'obiettivo della coordinazione spaziale, ed ha accettato di conferire oralmente con l'ausilio di mappe concettuali.

Figura 4 – Scrittura finale



## 6. Conclusioni

L'esame dei risultati ha evidenziato un significativo miglioramento delle performances, riferite al rendimento scolastico ed alle modalità di relazione, del soggetto AS. Gli assi dell'auto-



nomia, della comunicazione, del linguaggio (scritto ed orale), della motricità sono risultati potenziati ed il ragazzo ha mostrato anche di saper padroneggiare le attività artistiche e di scrittura (figure 3 e 4). Il percorso motorio è risultato efficace in quanto ha consentito il riscontro del passaggio dal pratico al teorico e viceversa. La possibilità di riportare in un testo scritto un'esperienza motoria supportata dalla consapevolezza del *si può fare* ha gratificato l'impegno del soggetto che, con il trascorrere del tempo, ha mostrato sempre maggior interesse per le proposte formative fino a giungere allo stadio di continua richiesta di impegno quotidiano.

La finalità della ricerca, relativa al raggiungimento di un'adeguata ricaduta didattica disciplinare attraverso la pratica dell'attività motoria, è stata pienamente soddisfatta e ciò, in prospettiva, può consentire una riflessione critica sulla validità della modulazione delle ore d'insegnamento scolastico in relazione alle effettive esigenze degli alunni, alle problematiche connesse ed ai bisogni educativi e formativi.

## 7. Bibliografia di riferimento

- Ambel M., *Quel che ho capito. Comprensione dei testi, prove di verifica, valutazione*, Carocci Editore, Roma, 2006
- Bogdashina O., *Le percezioni sensoriali nell'autismo e nella Sindrome di Asperger*, Crema, Uovonero, 2011
- Bond J., Sargent J., *Concentration skills in sport: An applied perspective*, in T. Morris, J. Summers (Eds.), *Sport Psychology*, New York, Wiley, 1995
- Contini M. G., *Il gruppo educativo*, Roma, Carocci, 2000
- De Meo T., Vio C., Maschietto D., *Intervento cognitivo nei disturbi autistici e di Asperger*, Trento, Erickson, 2001
- Di Russo F., Bultrini A., Brunelli S., Delussu AS, Polidori L., Taddei F. et al., *Benefits of sports participation for executive function in disabled athletes*, in "Journal of Neurotrauma" n. 12/2010, pp. 2309-2319
- Erikson E., *Gioventù e crisi di identità*, Roma, Armando Editore, 1974
- Fontani S., *La Sindrome di Asperger: aspetti teorici, diagnostici e psicopedagogici*, Pisa, ETS, 2007
- Hotz A., *L'apprendimento qualitativo dei movimenti*, Roma, Società Stampa Sportiva, 1996
- lavarone M.L., *Abitare la corporeità*, Milano, FrancoAngeli, 2010
- Imbimbo L., Cornaglia F. P., Costa B., *ASP... ASPER... Asperger?*, Genova, Fratelli Frilli, 2002
- Janes D., *Didattica speciale per l'integrazione*, Trento, Erickson, 2001
- Le Boulch J., *Educare con il movimento*, Roma, Armando, 1971
- Le Boulch J., *Verso una Scienza del movimento umano*, Roma, Armando Editore, 1991
- Magni A., *L'ottimizzazione delle capacità coordinative nei tempi d'intervento*, Perugia, Calzetti e Mariucci, 2009
- Marella M., Risaliti M., *Il Libro dei test*, Milano, Ed. Correre, 2001
- Mead G. H., *Mind, Self and Society*, tr. it. *Mente, Sé e Società*, Firenze, Giunti, 1966

- Missaglia M., Tafuri D., *Sport di Squadra. Teoria, metodologia, didattica*, Napoli, Idelson-Gnocchi, 2008
- Munari B., *Abc con fantasia*, Mantova, Corraini edizioni, 2011<sup>6</sup>
- Schilder P., *Immagine di sé e schema corporeo*, Milano, Franco Angeli, 1973
- Stella A., *La relazione educativa*, Milano, Guerini e Associati, 2004<sup>3</sup>
- Valtellina E., *Sindrome di Asperger, HFA e formazione superiore*, Trento, Erickson, 2010
- Vitale C., *Il valore della diversità. Strategie didattiche e tecniche d'intervento*, Lecce, Penssa, 2007
- Volkmar F. R., Mc Parland J. C., *La diagnosi di autismo da Kanner al DSM-5*, Trento, Erickson, 2014
- Wille A. M., *La terapia psicomotoria dei Disturbi Minori del Movimento*, Roma, Marrapese, 2003

Received January 14, 2016  
Revision received January 19, 2016  
Accepted January 29, 2016