



Università degli Studi di Udine

PERCORSO DI FORMAZIONE PER IL CONSEGUIMENTO DELLA

SPECIALIZZAZIONE PER LE ATTIVITÀ DI

SOSTEGNO DIDATTICO AGLI ALUNNI CON DISABILITÀ

Scuola secondaria di primo grado

ELABORATO FINALE

Elaborato di approfondimento teorico

Giocare a scuola per apprendere e socializzare: spunti teorici e prassi

Relazione sull'esperienza professionale

Giocare a scuola per apprendere, socializzare ed includere:
una esperienza di tirocinio nella scuola secondaria di primo grado

Prodotto multimediale (T.I.C)

Semplici esercizi di matematica per scacchisti "speciali"

Corsista

Antonio Sortino

Anno Accademico 2014/2015

Indice generale

INTRODUZIONE.....	5
Esperienze pregresse del candidato.....	5
Analisi del ruolo dell'insegnante di sostegno.....	6
Motivazioni e aspettative professionali.....	7
Giustificazione del progetto di tirocinio.....	7
PARTE 1: RIFERIMENTI TEORICI DEL LAVORO.....	9
Giocare per crescere ed apprendere: spunti teorici di riferimento.....	9
Giocare a scuola è (im)possibile?.....	11
Giocare per apprendere la matematica e non solo.....	19
Giocare a scacchi per apprendere e socializzare.....	26
Scacchi per studenti speciali.....	34
Considerazioni conclusive.....	36
PARTE 2: ANALISI DEL CONTESTO E DESCRIZIONE DEL PROGETTO DI TIROCINIO.....	37
Analisi del contesto.....	37
Analisi del caso e presentazione del progetto.....	39
Ricognizione delle risorse.....	49
Finalità generali del progetto.....	51
Scelta dei contenuti e spezzone curricolare.....	51
Obiettivi specifici.....	54
Metodologie, strategie e tecniche.....	55
Descrizione delle attività o azioni effettuate.....	56

Scelta degli strumenti di verifica.....	61
Descrizione e valutazione dei risultati raggiunti.....	63
Considerazioni finali: la valutazione del progetto.....	64
BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA.....	68
ALLEGATO: LABORATORIO TIC.....	71

INTRODUZIONE

Esperienze pregresse del candidato

Le esperienze professionali dello specializzando Antonio Sortino fanno riferimento a due principali linee: una di tipo accademico e l'altra legata alla professione di insegnante nella scuola media.

L'esperienza accademica è frutto di attività di ricerca, progettazione e docenza per il settore scientifico disciplinare di Economia ed estimo rurale (Agr/01) presso le università di Catania e, principalmente, Udine.

L'attività di docenza non universitaria, iniziata nel 2011, ha riguardato invece l'insegnamento di matematica e scienze nella scuola media. Oltre ad esperienze di insegnamento più "ordinarie", ricordiamo l'attività di docenza nella scuola media di Istituto Penitenziario (2011), nelle scuole medie serali (2013) e lezioni a domicilio o in ospedale per un allievo ospedalizzato all'interno del progetto "Scuola in ospedale" (2014).

Infine, negli I. C. di Tolmezzo, di Premariacco e di Majano e Forgaria lo scrivente si è occupato a vario titolo del progetto "Scacchi a scuola", ricoprendo il ruolo di volta in volta di creatore del progetto, istruttore, allenatore e organizzatore di tornei a scuola.

Il candidato non ha mai ricoperto il ruolo di docente di sostegno, però le classi dove il prof. Sortino ha insegnato hanno spesso visto al loro interno allievi con bisogni educativi speciali e lo scrivente si è sempre adoperato, si spera con successo, per la loro inclusione, sia con un confronto frequente con i docenti di sostegno sia in sede di Consiglio di classe e durante ogni altro incontro formale ed informale.

Analisi del ruolo dell'insegnante di sostegno

L'insegnante di sostegno è un docente della classe specializzato per l'insegnamento a soggetti con disabilità; questi possiede conoscenze e competenze in termini di didattica speciale. È una figura di sistema che promuove con il suo lavoro alleanze tra i docenti della classe o della scuola; tra i docenti del Consiglio di classe e le varie figure coinvolte nella cura ed educazione dell'allievo speciale (clinici, specialisti, educatori ecc.); e tra la classe o la scuola ed altre istituzioni o espressioni della società civile: associazioni di volontariato, associazioni di protezione dell'ambiente, parrocchie, centri scout ecc.

Una visione non corretta, ma purtroppo diffusa, considera il docente di sostegno una figura alla quale si delega la "gestione" dello studente disabile (che secondo tale visione è anche "problematico"). Per un'altra visione, altrettanto diffusa e parimenti deformante, l'insegnante di sostegno è invece un mero esecutore delle indicazioni dei clinici e degli

esperti; così invece normalmente non può essere: la didattica è l'ambito privilegiato del docente, il quale deve ascoltare i clinici, gli specialisti, gli esperti, ma alla fine è suo onore ed onere decidere come operare in classe.

Tali due visioni della figura del docente di sostegno sono dunque sbagliate, ma soprattutto sono fallimentari da un punto di vista educativo e formativo per gli allievi speciali.

Motivazioni e aspettative professionali

Lo scrivente non ha ancora deciso se in futuro sceglierà la strada aperta dalla specializzazione al sostegno, divenendo appunto docente di sostegno, o se continuerà ad insegnare la propria disciplina. Se pur si deciderà a favore di questa ultima opzione, la professione e il lavoro quotidiano del sottoscritto a scuola trarranno grande giovamento dagli studi approfonditi che il corso di specializzazione ha permesso di fare; grazie a questo, inoltre, si avranno ricadute complessivamente positive su i futuri studenti speciali, con o senza certificazione.

Giustificazione del progetto di tirocinio

Da anni il dott. Sortino si occupa dell'insegnamento degli scacchi a scuola. Come discuteremo più avanti, tale gioco è altamente formativo

ed educativo, crea competenze utili per lo studio della matematica, aiuta a creare relazioni forti tra tutti i giocatori, docente compreso.

Per la pratica del tirocinio, l'idea iniziale era appunto quella di occuparsi solo del gioco degli scacchi; idea però che è stata variata in itinere per avere maggiore flessibilità e libertà di scelta sulle attività didattiche da portare avanti. Abbiamo dunque da subito ampliato l'oggetto del tirocinio al gioco in generale: non solo scacchi dunque, ma anche il filetto, la battaglia navale, la tombola in tedesco, il gioco dell'impiccato in inglese ecc. Per consentirci ancora maggiore libertà abbiamo infine adottato una definizione estesa della parola gioco, includendo in essa anche le attività di lavoro cooperativo, le attività grafo-pittorico, le attività laboratoriali, le attività di educazione fisica e musicali.

Infine, una motivazione importante per la scelta della tematica del tirocinio è dettata dal fatto che giocare è divertente e allo scrivente non dispiace divertirsi mentre lavora.

PARTE 1: RIFERIMENTI TEORICI DEL LAVORO

Giocare per crescere ed apprendere: spunti teorici di riferimento

Il dibattito pedagogico e la pratica didattica hanno ampiamente documentato l'importanza del gioco nella scuola: molti studiosi da Vygotskij a Montessori, da Piaget a Bruner hanno analizzato il gioco come strumento di educazione, socializzazione e di sviluppo delle capacità di problem solving.

Vygotskij (1981) considera il gioco come la risposta che il bambino, alle prese con i propri bisogni, elabora al fine di poterli soddisfare, se pure nel mondo della fantasia. In particolare, Vygotskij afferma che “il gioco contiene tutte le tendenze evolutive in forma condensata ed è esso stesso una fonte principale di sviluppo”. Uno degli aspetti più importanti del gioco, messo in evidenza dallo studioso russo, è costituito dalla funzione di liberare gli oggetti dal loro potere vincolante. In altre parole, nel gioco gli oggetti non “suggeriscono” il comportamento del bambino, bensì acquistano nuovi significati: “nel gioco il pensiero è separato dagli oggetti e l'azione nasce dalle idee più che dalle cose: un pezzo di legno

comincia ad essere una bambola e un bastone diventa un cavallo” (Vygotskij 1981).

Per Bruner invece il gioco è funzionale all'apprendimento perché consente al bambino la libera sperimentazione di comportamenti e soluzioni a problemi, facilitando l'invettiva e le correzioni insolite. Giocare è, innanzi tutto, un modo di apprendere all'interno di una situazione “controllata”, in cui sono ridotti al minimo i rischi di una violazione delle regole sociali.

Un altro autore che ha analizzato la tematica del gioco a scuola è Piaget; questi ha evidenziato come l'attività ludica evolva di pari passo con le capacità intellettive del bambino e come tale evoluzione esprima due dinamiche: il passaggio dal concreto all'astratto e dall'egocentrismo alla socialità.

Piaget afferma che lo sviluppo intellettuale del fanciullo passa attraverso due processi: uno detto assimilazione e l'altro detto accomodamento. L'assimilazione è un processo per cui un elemento proveniente dall'ambiente esterno viene inserito in schemi mentali già preesistenti, senza che l'esperienza cambi tali schemi. Ad esempio un bambino piccolo avrà imparato a battere un bastoncino sul tavolo o su altre superfici, batterà allo stesso modo qualsiasi oggetto che si troverà in mano. Ogni oggetto viene inserito nello schema "battere ritmicamente".

L'accomodamento è un processo in cui i dati della nuova esperienza modificano gli schemi già posseduti. Il bambino che ha imparato a battere ritmicamente un oggetto, avendo a disposizione una pallina può inserirla nello schema "battere ritmicamente", poi scoprirà che può rotolare, creando una nuova categoria "oggetti che rotolano".

Giocare a scuola è (im)possibile?

Nonostante esista una letteratura di riferimento molto vasta sul gioco, non ne esiste una definizione univoca, ma ne esistono molte, spesso conflittuali.

Tale paragrafo raccoglie alcune riflessioni sul gioco in riferimento a una letteratura abbastanza recente ed afferente alle scienze dell'educazione; il nostro obiettivo è quello di delineare le principali caratteristiche del gioco, per poterlo riconoscere e per riflettere sul suo inserimento in una realtà formale quale quella scolastica.

Secondo Musci (2015), il gioco è un'attività piacevole che ha fine in se stessa, che è sottoposta a regole ma che è scelta liberamente, si svolge in un mondo simulato ed ha come obiettivo la vittoria.

Dunque secondo tale definizione le caratteristiche e gli elementi che ci permettono di dire che un'attività è un gioco sono i seguenti:

a) il fatto che ci siano delle regole da rispettare, che i giocatori competano per la vittoria e che questa vittoria sia interna alla logica del

gioco stesso: si vince seguendo non le regole di tutti i giorni, ma quelle proprie del mondo in cui il gioco ci inserisce;

b) il fatto che queste attività si svolgono in un tempo limitato e distinto dalla vita comune;

c) un gioco per essere tale è piacevole e non vi è costrizione alcuna perché si giochi.

Le attività ludiche possono avere altre caratteristiche, ma solo la contemporanea presenza di quelle prima elencate ci permette di dire che quello a cui stiamo pensando è un gioco.

Tali caratteristiche riducono il ventaglio di attività relative al gioco, ad esempio un "passatempo" o uno "scacciapensieri" non è secondo tale schema teorico ascrivibile al gioco, infatti in tali attività alle volte mancano le regole e se ci sono non è prevista la presenza di vincitori.

Tale definizione è inoltre importante per l'inserimento di giochi nella realtà scolastica: in particolare perché indica che il gioco è tale solo in assenza di costrizione, idea che è in conflitto con una idea di imposizione del gioco per imparare.

Ad avvalorare tale idea di gioco vi è la definizione di Caillois (1981): il gioco secondo questo autore è un'attività ...

a) ... libera e volontaria: un individuo non può essere obbligato a giocare, e se ciò avviene il gioco perde la sua natura di divertimento attraente e

gioioso. Esso esiste solo se i giocatori hanno voglia di giocare, e se hanno la possibilità di smettere quando lo desiderano;

b) ... separata: circoscritta, con chiari limiti nel tempo e nello spazio (e, differentemente da quel che comunemente si crede, ciò è vero anche per il Monopoli!);

c) ... incerta: non conosciamo né lo svolgimento né il risultato finale.

d) ... improduttiva: ha ovvero un fine non utilitaristico, oppure l'utilità c'è ma non interessa al giocatore o addirittura non la percepisce.

e) ... regolata: non esistono giochi senza regole.

f) ... fittizia: chi entra in un gioco entra in un mondo che non esiste, virtuale; i libri di Alice di Carroll mostrano bene tale concetto.

Seguendo il ragionamento simile di Musci e Caillois, ci chiediamo: visto che il gioco è un'attività scelta liberamente, è possibile per un insegnante "costringere" gli alunni a giocare? E se lo fa, potremmo ancora chiamarlo gioco?

Inoltre, se si definisce gioco un'attività che ha fine in se stessa, è possibile per un insegnante far giocare gli alunni con la consapevolezza che il gioco è loro proposto affinché imparino qualcosa?

Discutono di ciò anche Rovatti e Zoletto nel volume dal titolo "La scuola dei giochi" (2005); scrivono i due autori: nessuno può imporre un gioco dall'esterno e neppure la scuola. Infatti, se il gioco viene imposto diventa

la caricatura del gioco. Il giocatore entra liberamente nel gioco, questa è la condizione, e liberamente ne accetta di seguirne le regole.

Dunque, secondo molti autori, il gioco a scuola è una forzatura ed è anche un ossimoro: informale, piacevole, senza utilità oltre il diletto il primo; formale, obbligatoria e “utile” la seconda.

Così pensa anche Visalberghi (1958); secondo questo autore l'attività di gioco a scuola, quindi con finalità di insegnamento o di educazione, è una “attività ludiforme”. Egli afferma in sostanza che il ludiforme caratterizza quelle attività giocose che hanno carattere ludico, allegro, ma che non hanno fine in se stesse. Da questo punto di vista, la ludicità a scuola è quindi una sorta di supporto o di strumento per sedurre l'allievo.

Rovatto e Zoletto invece, citando Dewey (1938), mostrano un'altra via di fuga del paradosso del gioco a scuola, ovvero una soluzione al conflitto tra un certo orientamento e controllo della società (il ruolo inculturante dell'istituzione scolastica) e la libertà individuale - anche di giocare - di bambini e adulti. La soluzione individuata è il gioco stesso: Dewey, citato da due autori, ribalta infatti i termini della discussione dichiarando che la classe nella sua interezza è un gioco. Cerchiamo di capire perché.

Come abbiamo visto, non esiste un gioco senza regole e giocando i bambini non sembrano sentire questo controllo come qualcosa di

spiacevole. Le regole infatti sono parte del gioco e finché si gioca bene i giocatori non hanno la sensazione di essere dominati dall'esterno, ma semplicemente pensano di stare giocando

Nei giochi insomma troviamo una forma di controllo sociale sugli individui che non viola la loro libertà. E lo stesso secondo Dewey dovrebbe accadere in una classe; ma può accadere solo se in essa regna un clima di rispetto e reciproca fiducia: come in un gioco anche in classe non dovrebbe essere la volontà o il desiderio di un singolo individuo a stabilire un certo ordine, ma lo spirito che anima un certo gruppo, cioè le regole del gioco e il modo in cui i giocatori le seguono. Paragonare la classe a un gioco significa che in una classe il controllo sui singoli individui e il coordinamento del lavoro si baserà sulle attività portate avanti assieme e sulle situazioni in cui tali attività si svolgono, cioè sul gioco, senza che l'insegnante debba esercitare direttamente una qualche forma di autorità.

SCHEDA 1. Apprendere in maniera cooperativa

Come abbiamo già scritto, il nostro lavoro prende le mosse da un significato ampio alla parola gioco, includendovi anche le attività di gruppo per apprendere o di cooperative learning. La presente scheda discute di questa ultima metodologia di apprendimento.

Ha sicuramente ragione Lev Vygotskij quando afferma che l'allievo

impara maggiormente dal coetaneo più capace, in una collaborazione con lui, di quanto impari da noi adulti. Tale asserzione è oramai anche sostenuta da una corposa letteratura scientifica, la quale dimostra l'importanza cognitiva del lavoro insieme agli altri in ambito scolastico (e non solo!). Con altre parole: grazie al cooperative learning (CL) si ottengono risultati migliori e più duraturi rispetto all'insegnamento tradizionale (Zanon 2015).

Alla base della metodologia del CL vi sta il gruppo cooperativo. Secondo Vygotskij, questo è formato da "... un gruppo di alunni con abilità diverse che lavorano insieme per risolvere un problema o per portare a termine un progetto. In ogni gruppo eterogeneo di studenti, ci sarà la possibilità per un alunno più competente di assistere un compagno scolasticamente meno capace".

Probabilmente, un esempio ante litteram di gruppo cooperativo è quello formato dagli studenti della Scuola di Barbiana di Don Milani. In esso vigevano, forse in maniera inconsapevole, i principi di base dell'apprendimento cooperativo: l'interazione simultanea, la leadership condivisa, l'interdipendenza positiva, la responsabilità individuale, la partecipazione equa (Zanon 2015). A prova di ciò, basti leggere uno dei prodotti di questo gruppo: il libro dal titolo "Lettera a una professoressa", scritto e firmato collettivamente dai ragazzi della Scuola di Barbiana, con un apporto determinante ed autorevole, se pur celato,

del loro insegnante Don Lorenzo Milani.

Molti tra gli studenti della Scuola di Barbiana, provenienti da famiglie povere ed emarginate socialmente, oggi sarebbero considerati allievi con bisogni educativi speciali!

Quest'ultima categoria di studenti sarà oggetto di parziale analisi nella presente scheda; in particolare ci chiederemo se il CL sia efficace o meno per l'inclusione di studenti "speciali". La risposta non è scontata: applicazioni non corrette della metodologia del CL potrebbero generare fenomeni patologici quali: problemi di "disciplina" (ovvero mancato comportamento corretto da parte di alcuni allievi); sviluppo di un clima troppo competitivo tra i gruppi; emarginazione degli studenti "speciali"; enfaticizzazione dei ruoli nel gruppo (il leader, il lavativo, il ritardatario ecc.) ...

La presente riflessione in particolare fa riferimento alle tematiche dell'interculturalità e quindi all'inclusione di studenti di origine non italiana, compendiando e commentando criticamente parti di uno scritto sul tema a cura di Lamberti (2010).

Secondo Lamberti, esistono varie motivazioni a sostegno dell'utilità del CL per l'inclusione interculturale. Le riflessioni della ricercatrice sono prevalentemente relative al lungo periodo, quando lo studente di origine non italiana farà il suo ingresso nella società da adulto. In tal senso, lo scritto di Lamberti sembra prendere le mosse dal celebre

motto di Vygotskij: "Ciò che il bambino può fare in cooperazione oggi, può farlo da solo domani".

Per prima cosa, scrive Lamberti, il CL è una metodologia educativo-didattica basata sulle mediazione sociale che può contribuire a creare veri cittadini, portatori di diritti e soggetti a doveri, che sappiano decidere da sé e partecipare alle scelte politiche della società. Tra i fondamenti del CL vi sono infatti la responsabilità individuale dello studente e la responsabilità condivisa dal gruppo, finalizzati allo sviluppo del sé come soggetto attivo nel proprio contesto e partecipe alla vita della propria comunità, anche attraverso le relazioni che instaura.

Il CL inoltre, prediligendo il lavoro in piccoli gruppi eterogenei, valorizza le differenze, favorisce l'uso delle intelligenze personali e diviene palestra di vita nel far riconoscere ad ogni allievo che ogni singolarità può divenire ricchezza per la comunità. Ogni allievo si rende dunque conto di non poter bastare a se stesso, e che la relazione con i compagni è necessaria per raggiungere obiettivi complessi e superare ostacoli che da solo non sarebbe stato in grado.

Altro punto importante della metodologia del CL è lo sviluppo negli allievi di competenze comunicative efficaci, anche di tipo interculturale. Infatti, il tempo che nella lezione tradizionale lo studente trascorre ad ascoltare il docente, nel CL è invece dedicato alla discussione tra pari e

quindi allo sviluppo della comunicazione.

Il CL inoltre, tramite un uso consapevole della disciplina in un'ottica interculturale, può promuovere apprendimenti significativi e utili nella vita e per la vita. Essere partecipi e attivi nella costruzione dei propri saperi è più stimolante rispetto a sterili memorizzazioni o ripetizioni di contenuti, talvolta non compresi nemmeno fino in fondo dall'allievo. Per tale motivo potrebbe essere superata l'atavica dualità successo vs insuccesso scolastico.

La metodologia cooperativa è infine utile per l'educazione interculturale in quanto si fonda su relazioni di reciprocità, sul saper vivere assieme esperienze di condivisione e di crescita responsabile. Vi è dunque un incontro cognitivo e relazionale che, a differenza di modalità didattiche individualistiche e competitive, dà valore alla relazione con l'altro nella sua concretezza.

Si pongono così le basi per la definizione di una struttura di comunità e per il passaggio dall'“io” al “noi”; tanto da poter ben dire che - parafrasando Camus - “studio dunque siamo”.

Giocare per apprendere la matematica e non solo

È tradizione italiana che nella scuola dell'infanzia e in quella primaria vengano portate avanti attività ludiche di diverso genere, ciò grazie all'idea piuttosto condivisa tra maestri e maestre che il gioco sia nella natura stessa del bambino e che i primi apprendimenti avvengano in

forma ludica. Durante queste attività i bambini acquisiscono abilità legate alla capacità di relazionarsi con gli altri, al rispetto delle regole, allo sviluppo della concentrazione, al pensiero progettuale ecc.

Nella scuola media però i momenti, magari strutturati, dedicati al gioco diminuiscono: il gioco è lasciato ai momenti di intervallo, per riposare e svagarsi nel tempo che intercorre tra due lezioni.

Ampi spazi e grandi possibilità invece vi sono per l'inserimento di momenti di gioco anche all'interno delle lezioni nella scuola media. Basti pensare ai notevoli legami tra gioco e matematica e alle competenze matematiche che molti giochi sviluppano nei ragazzini. La matematica è infatti per sua natura la disciplina che più è legata al gioco: la storia di tale disciplina ci mostra come giochi e problemi divertenti abbiano dato origine a teorie e filoni di ricerca che non raramente hanno impegnato i matematici più importanti. Il caso più noto è probabilmente lo studio delle probabilità. Scrive Giorgio Israel (2012) che normalmente si assegna alla nascita delle probabilità una data precisa: l'anno 1654, quando il cavaliere de Méré scrisse una lettera a Pascal ponendogli una serie di problemi di giochi d'azzardo. Il concetto di probabilità fu appunto introdotto da Pascal per rispondere ai problemi posti da Méré.

Anche lo studio delle infinità, sin dai paradossi degli antichi greci, o lo studio dei numeri primi, o quello dei decimali del Pigreco ed altri studi

sono stati spesso spinti in avanti da curiosità in parte ludiche. E potremmo continuare per pagine pagina con esempi di tal tenore.

Due aspetti “matematici” compaiono nella maggior parte dei giochi (D'amore 2009):

a) la presenza di relazioni matematiche tra oggetti di vario tipo (struttura d'ordine, operazioni, simmetrie, congruenze, altre relazioni di tipo geometrico, ritmi e sequenze...), che si traducono in regole di gioco intuitive e molto motivate per i bambini in “gioco”;

b) le caratteristiche dei sistemi di rappresentazione dei numeri, delle forme o delle regolarità, che connettono il gioco alla cultura di riferimento e al contesto.

Scrive Peres (2008) che il gioco matematico ha una grande tradizione in Europa e in particolare in Italia sin dal Medioevo. Anche il celebre matematico Fibonacci nel suo “Liber Abaci”, un ampio trattato di matematica prevalentemente commerciale, dedicò un intero capitolo alla matematica ricreativa e senza utilità, che chiamò scherzosamente “Questioni erranti”. Fibonacci giustificò la propria scelta con il bisogno che ha lo spirito umano di staccarsi ogni tanto dai problemi legati alla vita quotidiana, mantenendo però il piacere di tenere allenata la mente, continuando a esercitare la creatività (Peres 2008).

La sana abitudine di inserire nei testi scolastici, oltre agli abituali esercizi, anche dei giochi matematici venne conservata per secoli. Poi, chissà per quali oscuri motivi, lentamente tramontò; e non è più tornata in auge, nonostante le accorate raccomandazioni di illustri pedagogisti e matematici del novecento, come Giuseppe Peano, Bruno de Finetti e Lucio Lombardo Radice (Peres 2008).

Uno dei pochi testi di matematica per la scuola media che mantiene viva la tradizione del gioco è quello, un po' datato ma ancora diffuso, di Emma Castelnuovo (2005). I suoi volumi di aritmetica e geometria riportano vari esperimenti e giochi matematici con materiali poveri: stanghette del meccano, spaghi, elastici, striscette di plastica, fiammiferi ecc.. Tra gli esercizi proposti dai suoi volumi ne abbiamo utilizzati alcuni per la pratica del tirocinio discusso più avanti: come ad esempio esercitazioni con la battaglia navale e il filetto (o tris) per iniziare a manipolare i grafi cartesiani.

SCHEDA 2. Il disturbo disprassico e il gioco come modalità d'intervento in ambito scolastico.

La disprassia è un disturbo legato ad un ritardo e/o ad una alterazione dello sviluppo motorio. In particolare, i bambini affetti da disprassia presentano difficoltà significative nell'esecuzione delle normali attività della vita quotidiana, come indossare i vestiti, allacciarsi le scarpe,

scrivere, disegnare ecc. (Fabbro 2012).

Si distinguono due tipi di disprassie: verbali e gestuali. Le prime sono caratterizzate da una grave difficoltà nell'articolazione del linguaggio. Le disprassie gestuali, invece, sono caratterizzate dalla difficoltà nell'espressione di gesti rappresentazionali (che esprimono dei significati, come i gesti di saluto), di gesti non rappresentazionali (che esprimono azioni non significative, come le imitazioni di posture) e/o di sequenze gestuali, ovvero sequenze complete di azioni, come ad esempio prepararsi un panino (Fabbro 2012). Altri autori invece classificano in maniera più articolata la disprassia in: generalizzata, verbale, orale, dell'abbigliamento, degli arti superiori, della scrittura, di sguardo, della marcia, del disegno, costruttiva (si veda ad es. Sabbadini 2011).

Infine, possiamo suddividere la disprassia in primaria e secondaria. La disprassia primaria non è associata ad altre patologie e il soggetto affetto non presenta segni di deficit neurologici evidenti; la disprassia secondaria è invece associata ad altre patologie e sindromi, come ad esempio: sindrome di Williams, sindrome di Down, Disturbi Pervasivi dello Sviluppo, ADHD ecc. (Sabbadini 2011).

I soggetti colpiti da disprassia hanno difficoltà ad automatizzare e a pianificare azioni secondo obiettivi predefiniti. Ad esempio, un allievo affetto da disprassia potrebbe con difficoltà saper mettere in ordine le

varie fasi di un racconto o a trovare i termini più idonei per spiegarsi meglio. Possono essere presenti anche problemi di manualità fine, quindi problemi ortografici, problemi del movimento oculare (e conseguenti difficoltà a seguire le righe del quaderno e a leggere) e, in alcuni casi, sensibilità tattile ridotta.

Nel caso specifico della scuola secondaria di secondo grado, un allievo con disprassia potrebbe distrarsi con facilità ed avere tempi di attenzione molto brevi, quindi seguire con fatica le spiegazioni dell'insegnante o non sapere mantenere l'attenzione costante per un tempo sufficiente allo svolgimento di un intero compito.

Più nello specifico (Sabbadini 2011, con modifiche), lo studente della scuola media affetto da disprassia presenta:

a) difficoltà di apprendimento;

b) difficoltà nell'esecuzione di compiti scolastici in classe, che migliorano in un rapporto individuale;

c) lentezza esecutiva;

d) difficoltà in matematica e nell'elaborazione scritta di storie strutturate;

e) difficoltà di copiatura dalla lavagna;

f) difficoltà di tipo grafo motorio e nel disegno;

L'insegnante di sostegno di un allievo con disprassia nella scuola media deve programmare e mettere in atto i più idonei interventi in un'ottica

sia di breve periodo (efficacia dello studio, successo scolastico) che di medio-lungo periodo (progetto di vita).

Innanzitutto, l'insegnante deve farsi promotore di una "alleanza" tra scuola, famiglia e tutti i soggetti coinvolti nella cura/educazione/formazione dell'allievo (familiari, educatori, clinici ecc.). Deve stendere il Piano didattico personalizzato (PDP) nel quale, assieme ad altre informazioni, sono delineate le procedure di potenziamento, gli strumenti compensativi e le misure dispensative per l'allievo. Procedure, strumenti e misure che saranno attivati, con flessibilità, durante gli interventi educativi e formativi con l'intera classe, con un piccolo gruppo di studenti o individualmente con l'allievo affetto da disprassia. Infine, l'insegnante deve individuare le modalità di valutazione dell'efficacia degli interventi educativi e formativi sull'alunno con disprassia.

Gli interventi in classe, individuali o con un piccolo gruppo di allievi potrebbero prevedere le seguenti attività esemplificative di stampo ludico/laboratoriale:

- i) per l'ora di Educazione Motoria: seguire percorsi motori, giocare con la palla, partecipare a giochi coordinativi e di precisione, anche per l'esercizio di abilità fino-motorie e grosso-motorie;*
- ii) per l'ora di Italiano o Lingua straniera: potenziamento delle abilità di lettura e scrittura attraverso attività e giochi che stimolano la fluidità*

esecutiva;

iii) durante le ore di Educazione Musicale: sperimentare il ritmo e la musica con il proprio corpo;

iv) per l'ora di Matematica: potenziare le competenze logico-matematiche attraverso quiz e giochi a squadre, giocare a scacchi o a dama. In particolare il gioco degli scacchi, in accordo con Naseda (2010), è una utile attività per promuovere una sequenza corretta di azioni e rendere la gestualità del nostro alunno più armonica e precisa.

Giocare a scacchi per apprendere e socializzare

Una recente dichiarazione del Parlamento Europeo (2012) invita gli Stati membri a incoraggiare l'introduzione del programma «Scacchi a scuola» nei rispettivi sistemi d'istruzione. Le motivazioni alla base di tale dichiarazione sono le seguenti due, una di tipo prevalentemente sociale e l'altra di tipo principalmente educativo/formativo:

a) il gioco degli scacchi è accessibile ai ragazzi di ogni gruppo sociale, può contribuire alla coesione sociale e a conseguire obiettivi strategici quali l'integrazione sociale, la lotta contro la discriminazione, la riduzione del tasso di criminalità e persino la lotta contro diverse dipendenze;

b) indipendentemente dall'età dei ragazzi, il gioco degli scacchi può migliorarne la concentrazione, la pazienza e la perseveranza e può svilupparne il senso di creatività, l'intuito e la memoria oltre alle capacità

analitiche e decisionali; considerando che gli scacchi insegnano inoltre determinazione, motivazione e spirito sportivo.

In particolare, la motivazione al punto a) è di nostro interesse per quanto riguarda l'inclusione di allievi con bisogni di educazione speciale, come quelli con svantaggio socioeconomico, linguistico e culturale.

Per quanto riguarda l'adozione degli scacchi nel sistema scolastico italiano, una recente circolare del MIUR ha dato al via una sperimentazione per l'introduzione di questo gioco a scuola, anche se al momento è prevista soltanto l'implementazione di software per far giocare gli alunni con il computer da casa o scuola.

Negli ultimi anni, ma soprattutto al livello della singola scuola, si è cercato di promuovere il gioco degli scacchi; le motivazioni delle scuole più attive in tal senso sono legate alle convinzioni diffuse (e supportate da ricerca scientifica ed evidenze empiriche) che tale gioco possa facilitare il processo di formazione dei discenti, tramite l'acquisizione di abilità cognitive specifiche. Il gioco degli scacchi, di per sé può infatti diventare una vera e propria "palestra cognitiva", dove il bambino assume il ruolo di simulatore di situazioni e costruisce strategie, con le quali va a valutare rischi e benefici (La Russa et al. 2012).

Infatti, attraverso una partita a scacchi, il bambino "si mette in gioco", utilizza le abilità possedute e nello stesso tempo si predispone

favorevolmente all'acquisizione di nuove abilità cognitive (La Russa et al. 2012).

Apprendere le tecniche scacchistiche consente allo studente di accelerare la crescita delle facoltà logiche, di acquisire una più profonda capacità di concentrazione, di incentivare lo sviluppo armonioso delle qualità comportamentali, in quanto il gioco implica l'acquisizione e il rispetto di determinate regole, che favoriscono la socializzazione in ambito sociale e individuale (La Russa et al. 2012).

In accordo con i risultati delle ricerche condotte in campo educativo da Trincherò e Piscopo (2008), il gioco degli scacchi sembra agire positivamente su diversi settori formativi: in particolare su attenzione, immaginazione e previsione, memorizzazione, creatività, logica, impegno formativo, pianificazione, organizzazione metodica dello studio etc.

Le strategie operative che attraverso il gioco degli scacchi e la scoperta delle regole formali e delle logiche del gioco, il soggetto mette in atto per raggiungere gli scopi che si prefigge "giocando", gli consentono di affinare le proprie capacità meta-cognitive e di conseguenza ad esempio andare a valutare i propri punti deboli per migliorarli (La Russa et al. 2012).

In poche battute potremmo allora dire che il gioco degli scacchi favorisce non soltanto la naturale stimolazione delle competenze logiche, ma

comporta anche l'affinamento dell'intuizione e delle capacità gestionali di qualunque situazione, in vista di un processo di socializzazione (La Russa et al. 2012).

In ambito scolastico, la pratica degli scacchi può rilevarsi in questo senso allora un importante strumento didattico per l'apprendimento sia sul piano delle nozioni, che sul quello del comportamento, in quanto consente l'acquisizione di conoscenze in modo pratico, ma nello stesso tempo indirizza l'allievo a mettere in atto un maggiore autocontrollo (La Russa et al. 2012).

Molto forti sono i legami tra matematica e scacchi; infatti, questi possono essere efficacemente utilizzati per l'introduzione di concetti logici e matematici di diversa natura (Barzanti et al. 2006), più nel dettaglio:

- a) gli scacchi possono essere utilizzati per introdurre elementi di logica e per sviluppare il pensiero laterale.
- b) La scacchiera rappresenta una esemplificazione del piano cartesiano ed attraverso il movimento dei pezzi può essere introdotta l'equazione della retta e la relativa pendenza.
- c) La scacchiera ed i pezzi si prestano anche a considerazioni di natura topologica relative alle proprietà dello spazio ambiente (Barzanti et al. 2006).

Scheda 3. Come favorire la presenza in classe di un allievo con autismo attraverso il progetto “Scacchi a scuola”

Luca è un bambino di 12 anni che frequenta la classe seconda dell'I.C. Ivan Illich di Castelbianco. È affetto da sindrome dello spettro autistico, con un livello medio di funzionalità.

Favorire la presenza in classe di Luca vuol dire contenere, per quanto è possibile, gli eventuali suoi comportamenti problematici o bizzarri; far in modo che impari abilità sociali positive; contribuire ad aumentare la sua motivazione ed autodeterminazione (Cottini *et al.* 2013).

I deficit principali di Luca fanno perlopiù riferimento alla sfera sociale, e su questa vogliamo prioritariamente lavorare. Luca, infatti, nonostante presenti un linguaggio ed una intelligenza quasi nella norma, parla poco con i suoi pari ed ha un repertorio molto limitato di attività ed interessi. Inoltre, si atteggia frequentemente in maniera bizzarra con i compagni e gli adulti.

Tra i suoi punti di forza notiamo la buona memoria, la predisposizione al disegno e curiosità ed interessi “trasversali” legati all'hobby della collezione di automobiline. Luca è anche relativamente abile ad analizzare e gestire in modo efficace regole di sistemi chiusi (ad esempio, durante l'ora di scienze si è mostrato molto bravo, diligente ed interessato allo studio della classificazione di piante ed animali). Per tale motivo crediamo che il gioco degli scacchi possa essere uno strumento educativo/formativo molto importante per la sua inclusione in classe e per migliorare le sue doti di socialità. Questo antico gioco, infatti, si basa su un mondo “chiuso” ed in guerra, ove vigono regole molto rigide, che tuttavia non limitano le potenzialità creative e l'intuito del giocatore. Chi gioca a scacchi inoltre, per fare una bella partita, deve provare a “mettersi nei panni” dell'altro, almeno per ipotizzarne i piani di gioco o per prevederne le mosse. Ciò sta alla base di competenze prosociali molto importanti per Luca e delle quali necessita.

Punto 1: Procedure di valutazione

L'elaborazione di procedure di valutazione è una condizione necessaria alla elaborazione di attività didattiche (Punto 3) coerenti ed efficaci ed alle loro eventuali modifiche *in itinere*. Occorre però una prima analisi del caso che coinvolga in particolare i familiari di Luca e le diverse figure specialistiche che interagiscono a vario titolo con l'allievo speciale (educatori, medici, psicologi ecc.). Rimarchiamo l'importanza dell'analisi dei documenti contenenti le valutazioni con valenza clinica prodotte dal personale sanitario specializzato, che il docente di sostegno deve saper interpretare per impostare un programma didattico efficace (Cottini *et al.* 2013).

Le valutazioni cliniche, e tutte le altre informazioni acquisite, saranno implementate dal lavoro quotidiano del docente di sostegno anche per modificare *in itinere* progetti didattici, obiettivi educativi e formativi, modalità di relazione ecc. di Luca e di ogni altro suo compagno di classe. A tal fine, si propone di utilizzare due strumenti proposti dalla letteratura di riferimento (si veda ad es. Cottini *et al.* 2013): i) l'osservazione descrittiva o narrativa e ii) l'osservazione strutturata.

i) L'osservazione descrittiva consiste nell'annotare liberamente le impressioni personali del docente, senza far riferimento ad alcuna struttura standard. È una sorta di “diario di bordo” elaborato da ogni docente in modo personale e sempre diverso; per tale motivo l'osservazione descrittiva ha scarso valore in termini di sua generalizzazione, ma in compenso è estremamente flessibile.

ii) Specularmente, l'osservazione strutturata si basa su protocolli ben definiti, i risultati dell'indagine sono trattabili in maniera aggregata, generalizzabili e comparabili con altri risultati. Ciò ha però un costo in termini di mancata flessibilità. Nel nostro specifico caso si farà un lavoro di ricerca di eventuali protocolli specificatamente approntati per l'attività del gioco degli scacchi a scuola.

Punto 2: Definizione degli obiettivi

L'elaborazione degli obiettivi educativi e formativi è un momento delicato e complesso. Il raggiungimento di questi infatti dipende strettamente dalle variabili relative ad ogni singolo allievo e all'ambiente di lavoro, di cura e dalle condizioni familiari. Occorre peraltro considerare gli interessi e le motivazioni particolari dello studente speciale: alcuni bambini affetti da autismo hanno ad esempio un precoce interesse per la lettura, buone competenze nell'uso del computer, competenze grafiche o pittoriche ecc.

Generalmente gli obiettivi per il bambino speciale fanno riferimenti alle seguenti aree: neuropsicologica, area motorio-prassica, area sociale, area cognitiva, area affettivo - emozionale, area della comunicazione e del linguaggio, area dell'autonomia (Cottini *et al.* 2013).

Per quanto riguarda Luca, il nostro lavoro si occuperà in particolare dell'area sociale. A tale scopo elaboreremo attività didattiche (Punto 3) basate sul gioco degli scacchi a scuola, anche nelle sue varianti semplificate o del gioco a squadre.

Gli obiettivi prescelti sono i seguenti (Cottini *et al.* 2013, con parziali modifiche):

- A) Tollerare la vicinanza degli altri
- B) Condividere i materiali di gioco e di lavoro
- C) Rispettare il turno e le regole di gioco
- D) Collaborare per ottenere risultati comuni
- E) Giocare in modo simbolico

Punto 3: Attività didattiche previste

Le attività didattiche proposte mirano a lavorare prevalentemente in riferimento alle competenze sociali del nostro allievo. L'area sociale coinvolge la capacità di riferirsi all'altro e a comprenderne le attività percettive, motorie, cognitive ed emotive. Il gioco degli scacchi ha una grande valenza in tal senso, ma non solo: secondo Nosedà (2010), tale gioco è legato alla

funzione visiva, alle funzioni cognitive (prassia, gnosis e memoria), alla funzione motoria (movimento finalizzato), alla funzione sensitiva. Nostro interesse prioritario è però relativo ai progressi nell'area sociale che il gioco degli scacchi può determinare.

Il progetto “Scacchi a scuola” si compone di più fasi:

FASE 1: “Costruiamo assieme le scacchiere in classe” (materiale occorrente: sughero o cartoncino, pennarelli, squadre e righe).

Obiettivi prefissati: A, B, D.

FASE 2: “Impariamo le regole per giocare a scacchi ... giocando!”. Si proporranno brevi spiegazioni alternate alle cosiddette mini-partite (ad es. si gioca solo con re e pedoni, oppure con re pedoni e alfiere, ecc.) per comprendere i movimenti dei pezzi e le loro funzioni, le posizioni tipiche, la strategia di gioco ecc. In tale fase si prevede l'apporto degli studenti tutor, i quali conoscono già le regole del gioco e possono spiegarle ai compagni di gioco.

Obiettivi prefissati: A, B, C, E. Obiettivi interdisciplinari: competenze logico-matematiche.

FASE 3: “Scriviamo le nostre partite”. Il gioco degli scacchi si svolge su una porzione di piano assimilabile al grafo cartesiano. Ogni casella della scacchiera è identificabile in maniera univoca da una coppia di simboli formata da una lettera e da un numero. Grazie a ciò è possibile, tramite un metodo condiviso, la scrittura dell'elenco delle mosse di una partita. Dopo aver spiegato tale metodo, gli studenti saranno invitati a riportare negli appositi formulari le loro mosse durante il gioco.

Obiettivi: B, E. Obiettivi interdisciplinari: competenze matematiche.

FASE 4: “Il gioco a squadre”. Si spiegheranno infine le regole del gioco degli scacchi a squadre, in tal modo la competizione tipica degli scacchi è calmierata dalla necessità di cooperare con i compagni di squadra per superare la squadra avversaria. Infine si organizzeranno partite e piccoli tornei con squadre composte da 3 o 4 studenti.

Obiettivi: A, B, C, D, E.

FASE 5: “Analisi delle partite”. Le partite più interessanti degli allievi, una volta scritte le mosse, possono essere analizzate utilizzando la lavagna multimediali e alcuni semplici software gratuiti. Anche questo è un momento importante di studio e socializzazione

Obiettivi: A, E. Obiettivi trasversali: competenze logico-matematiche.

Punto 4: Coinvolgimento dei compagni

Il coinvolgimento dei compagni è una condizione necessaria alla effettiva inclusione dello studente con bisogni speciali (Cottini 2011). In tal senso, il progetto “Scacchi e matematica” si propone di:

a) promuovere un clima positivo in classe, anche giocando a scacchi. Si spiegherà che è bello vincere, ma è ancora più importante giocare bene: ovvero conoscere le regole, comprendere i propri errori e comportarsi in maniera sportiva (soprattutto in caso di sconfitta!).

b) dare spazio al *tutoring*: gli studenti che sanno già giocare a scacchi si occuperanno di addestrare i compagni neofiti. Anche Luca, una volta imparato il gioco, può fare il tutor, anche per migliorare le sue abilità sociali.

c) studiare il deficit in classe. Se è ritenuto necessario, si può discutere in classe della biografia di grandi scacchisti che hanno sofferto di un deficit simile a quello di Luca.

d) lavorare sull'alfabetizzazione emozionale di tutti gli studenti ed educare alla prosocialità; ovvero, sviluppare – giocando – l'empatia, la creatività, le relazioni interpersonali, i modelli positivi, la cooperazione, il mutuo aiuto, la condivisione ecc.

Scacchi per studenti speciali

È opinione comune che le potenzialità del gioco degli scacchi sono più evidenti negli allievi già predisposti allo studio. Recenti studi e

l'esperienza sul campo invece avallano l'ipotesi opposta, ovvero che ad avvantaggiarsi maggiormente del gioco degli scacchi a scuola siano gli allievi culturalmente, intellettualmente o socialmente più fragili. Vediamo alcuni esempi.

Scrive Cravotta (2010) che il gioco degli scacchi è molto importante per il miglioramento delle capacità cognitive e percettive degli studenti con dislessia; inoltre, in un documento ufficiale dell'Associazione Italiana Dislessia si afferma che è molto utile giocare con i bambini affetti da dislessia a scacchi, un gioco che sviluppa la capacità di concentrazione, strategie, abilità di memoria, manualità.

Di Terlizzi (2010) invece affronta la tematica del bullismo e di come il gioco degli scacchi a scuola potrebbe in qualche modo calmierarlo.

Anche per quanto riguarda la sindrome di ADHD, gli scacchi ed altri giochi come le costruzioni, le carte hanno una certa utilità per implementare le abilità di pianificazione (Squitieri 2015).

Il gioco degli scacchi a scuola può rappresentare una opportunità di inclusione di giocatori non vedenti o ipovedenti.

Infine, gli scacchi sono un utile strumento per la riabilitazione di disabilità intellettive, questo perché la pratica scacchistica attiva le aree cerebrali deputate alle funzioni cognitive: vedi l'attenzione focalizzata e sostenuta, la memoria di lavoro, la memoria di breve e lungo termine, la funzione

visuo-spaziale, il problem solving, l'autocontrollo emotivo, si ritiene quindi un utile strumento.

Considerazioni conclusive

Giocare a scuola è un bel paradosso, perché si gioca normalmente per piacere e senza pensare di ricavarne utilità, mentre a scuola il gioco è imposto per raggiungere obiettivi con finalità educative e formative. Questa parte della nostra relazione ha analizzato alcuni spunti teorici provenienti dalla letteratura di riferimento per poi dedicarsi con maggiore attenzione al gioco per imparare la matematica e in particolare agli scacchi. Infine, abbiamo visto come questo ultimo gioco è più utile agli allievi più fragili perché con svantaggio socio-culturale o linguistico, oppure perché con disabilità di vario tipo. Anche in quest'ultimo caso il gioco degli scacchi può avere finalità di inclusione e parzialmente di riabilitazione.

PARTE 2: ANALISI DEL CONTESTO E DESCRIZIONE DEL PROGETTO DI TIROCINIO

Analisi del contesto

1) Analisi del territorio

L'allievo seguito durante il tirocinio, affetto da microcefalia e ritardo mentale di grado medio, vive in una frazione isolata di un paese con pochi abitanti; la scuola è invece situata in una zona pur sempre rurale, ma leggermente più popolata e un po' più connessa ai centri urbani maggiori delle vicinanze.

Vivere e studiare in zone poco popolate permette una maggiore autonomia e libertà, anche di movimento, all'allievo speciale e alla sua famiglia: gli spazi "ristretti", i rapporti di buon vicinato, le economie vernacolari, una vita più semplice e lineare ed altri elementi legati al contesto influenzano positivamente la qualità della vita, l'autonomia e l'autodeterminazione dell'allievo e della sua famiglia.

Vivere in una zona rurale e marginale ha però un costo in termini di perdita di importanti stimoli culturali e sociali per l'allievo: accedere a molte attività extra- scolastiche è scomodo, come ad esempio praticare alcuni sport, oppure andare al cinema e a teatro o frequentare una associazione ecc.

Tali limiti "territoriali" sono comunque parzialmente superati grazie ad un ambiente familiare colto e curioso oltre l'ordinarietà: i genitori - quando è per loro possibile - viaggiano con una certa frequenza, visitano i musei, sono appassionati di musica e letteratura, e portano spesso con loro il figliolo, il quale trae giovamento da tali forti stimoli culturali ed esperienziali.

2) Analisi della scuola

La scuola è composta da una sola sezione (tre classi); gli studenti frequentanti sono circa 60, non sono presenti altri allievi con disabilità certificata con L. 104/1992.

Il plesso è situato in una zona marginale con trend decennali di spopolamento. Nonostante il calo degli studenti nell'ultimo decennio, la scuola è ancora attiva per una decisa, e a nostro parere lungimirante, presa di posizione da parte del Comune dove la scuola ha sede a favore della centralità dell'istruzione come collante di una comunità.

Accanto alla scuola media vi è la scuola primaria, sono presenti alcuni spazi in comune tra le due scuole: un'aula informatica, il cortile e la mensa. Gli spazi della scuola sono sufficienti per l'attività didattica: troviamo un'aula per la musica o l'educazione artistica, un'aula con lavagna multimediale ed una piccola biblioteca, un laboratorio di scienze, un'aula ora adibita a laboratorio di scacchi.

Il laboratorio di informatica è composto da computer un po' datati, dei quali però ne abbiamo ritardato l'obsolescenza installando con gli studenti, e anche con l'aiuto del nostro allievo speciale, un leggerissimo sistema operativo della famiglia Linux.

Nell'orario di ogni classe dell'Istituto sono previsti momenti di compresenza tra i docenti di lettere e matematica. Durante tali ore si propongono approfondimenti interdisciplinari, attività laboratoriali o lezioni di recupero indirizzate agli studenti più fragili.

Analisi del caso e presentazione del progetto

1) Tipologia del disturbo

Lo studente seguito è affetto da microcefalia (ICD 10 Q02) e ritardo mentale di grado medio (ICD F71), con ricadute sugli aspetti linguistici e scolastici e sulle autonomie di base.

Come scrive Fabbro (2012), la microcefalia è un disturbo dello sviluppo corticale caratterizzato da una circonferenza del capo inferiore a due

deviazioni standard rispetto alla media. I soggetti affetti da tale disturbo hanno dunque la corteccia celebrale più sottile della norma, con una riduzione dei neuroni del secondo e del terzo strato.

La microcefalia può dipendere da fattori genetici, oppure può essere causata dall'assunzione da parte della madre di sostanze tossiche (alcol, cocaina ecc.) durante la gravidanza; altre cause possibili sono le infezioni in utero o le esposizioni a radiazioni nel primo trimestre di gravidanza (Fabbro 2012).

La sintomatologia è caratterizzata da ritardo mentale e disturbi del comportamento. Il nostro studente è infatti affetto anche da ritardo mentale di grado medio. Scrive Fabbro che il ritardo mentale medio (Q.I.: 49-35) interessa circa il 10% dei casi di deficit cognitivo. Gli allievi affetti da ritardo mentale medio hanno bisogno di un sostegno scolastico continuativo e raggiungono con difficoltà gli apprendimenti di base (lettura, scrittura, calcolo). L'età mentale che generalmente raggiungono da adulti è paragonabile a quella dei bambini di 6-8 anni. Per questo motivo questi allievi necessitano generalmente di una sorveglianza quasi continuativa anche fuori dall'ambiente scolastico.

Anche per quanto riguarda il nostro allievo, i clinici raccomandano di non lasciarlo mai solo: ad esempio, scrive l'equipe medica, essendo egli

attratto dalla motosega, potrebbe prendere quella disponibile in casa e farne un uso avventato e potenzialmente dannoso.

2) Storia personale e curriculum scolastico

L'allievo frequenta quest'anno (A.S. 2015/2016) la classe prima media. Il deficit è stato segnalato già all'inizio della scuola primaria: grazie a ciò, sin dalla prima classe della primaria, è stato seguito da un insegnante di sostegno o da un educatore (si veda la Tabella 1).

Il nostro studente non ha mai ripetuto un anno scolastico, è entrato però un anno in ritardo alla scuola primaria. Qui il percorso scolastico è stato identico a quello dei suoi compagni, ma declinato secondo i livelli minimi degli obiettivi di apprendimento. Per quanto riguarda invece il primo anno nella scuola media, come stabilito collegialmente dal Consiglio di classe tramite il PEI, gli obiettivi di apprendimento sono stati individualizzati per tutte le discipline eccetto Educazione Fisica, Tecnologia, Arte e Musica.

3) Difficoltà manifestate e tipo di programmazione seguita

Si segnalano le seguenti difficoltà per singoli ambiti; la programmazione svolta per singola disciplina è indicata solo se individualizzata.

Ambito linguistico:

la lettura non è ancora scorrevole. I processi di scrittura sono lenti e hanno bisogno di essere supportati dalla lettura sillabata. Gli errori più frequenti nella scrittura riguardano l'inversione di lettere, le omissioni delle doppie, degli accenti e della lettera h per il verbo avere.

L'eloquio è semplice, le frasi rimangono spesso sospese perché l'allievo non riesce a esprimere ciò che pensa. Sono spesso inesatte le concordanze di genere, le coniugazioni dei verbi e le abilità fonologiche. Fatica nella comprensione di testi relativi a contenuti disciplinari che richiedono un lessico specifico o concetti astratti.

Programmazione seguita:

Italiano: il linguaggio poetico; il testo narrativo; il testo descrittivo; l'analisi grammaticale. (Lo studio del linguaggio è limitato alle strutture più semplici. Tutti i testi proposti in classe, e che prevedono la comprensione e la produzione orale e scritta, vengono semplificati, sia per quanto riguarda il contenuto che per le richieste operative).

Lingue straniere: presentazione personale; argomenti legati alla sfera familiare e personale; altri argomenti quali: i colori, i numeri, attività nel tempo libero, gli animali.

Anno scolastico	Scuola	Classe	Frequenza	Orario	N. ore di attività del docente di sostegno o dell'educatore
2015/16	Secondaria di primo grado	I	Regolare (sino al 21/3/2016)	Tempo pieno 40 h	Insegnante di sostegno: 13 h Educatore: 15
2014/15	Primaria	V	Regolare	Tempo pieno 40 h	Insegnante di sostegno: 24 h Educatore: 15 h
2013/14	Primaria	IV	Regolare	Tempo pieno 40 h	Insegnante di sostegno: 24 h Educatore: 15 h
2012/13	Primaria	III	Regolare	Tempo pieno 40 h	Insegnante di sostegno: 24 h Educatore: 15 h
2011/12	Primaria	II	Regolare	Tempo pieno 40 h	Insegnante di sostegno: 24 h Educatore: 15 h
2010/11	Primaria	I	Regolare	Tempo pieno 40 h	Insegnante di sostegno: 24 h Educatore: 15 h

Tabella 1

Ambito matematico e scientifico:

L'allievo non ha ancora acquisito le abilità di base del calcolo che normalmente vengono conseguite alle scuole primarie. Conosce le procedure per il calcolo delle addizioni e sottrazioni in colonna, ma non sempre le ricorda o le utilizza in modo corretto. Fatica a comprendere quale delle due operazioni note (addizione e sottrazione) deve applicare in un problema matematico. Ricerca l'automatismo anche per risolvere semplici problemi. Non sempre riconosce le principali figure geometriche piane.

Programmazione seguita:

Matematica: numeri interi; confronto tra numeri interi; addizione e sottrazione tra numeri interi; moltiplicazione tra numeri interi minori di 10; divisione tra numeri interi e con risultato intero; le coordinate cartesiane; le forme della geometria di base; perimetro e area di semplici forme geometriche.

Ambito storico-geografico:

L'allievo non riesce, o riesce con molta difficoltà, a raccontare una vicenda storica seguendo l'ordine cronologico e spaziale degli eventi.

Allo studio è stata affiancata una parte di lavoro pratica e laboratoriale (come la costruzione di un modello di castello o i semplici giochi con le

cartine geografiche) cui normalmente segue una esposizione alla classe della descrizione del lavoro svolto.

Per ciò che concerne le restanti discipline (arte, tecnologia, musica, educazione fisica) lo studente segue lo stesso programma dei compagni che quando è necessario viene semplificato; è richiesto, per queste discipline, il raggiungimento dei livelli minimi degli obiettivi di apprendimento della classe.

4) Analisi della classe frequentata dall'alunno

La classe è composta da 21 alunni, 10 maschi e 11 femmine. Tutti gli allievi risiedono in tre comuni differenti ma contigui. Non vi sono alunni ripetenti. La classe è eterogenea dal punto di vista di conoscenze, impegno, profitto e comportamento.

L'alunno è ben inserito nel sistema classe. È molto amico di alcuni suoi compagni e con questi intrattiene relazioni anche al di fuori dall'ambiente scolastico. Gli studenti mostrano una certa maturità perché generalmente tollerano i comportamenti a volte provocatori ed oppositivi del nostro alunno speciale, e danno a tali manifestazioni scarso peso. Viceversa, alcuni atteggiamenti molto vivaci di alcuni alunni (soprattutto durante la ricreazione e nei momenti di pausa) stimolano

eccessivamente l'allievo che diviene irrequieto, nervoso e a tratti scontroso.

5) Coinvolgimento della famiglia

Ad inizio anno sono stati pianificati due incontri annuali con la famiglia, l'insegnante di sostegno, l'educatore e il referente dell'equipe multidisciplinare. Sono inoltre organizzati incontri con cadenza bimestrale tra famiglia, docente di sostegno e lo scrivente; infine, circa una volta al mese vi sono contatti telefonici tra docente di sostegno e madre.

I genitori generalmente sono molto disponibili e partecipano volentieri agli incontri e ai colloqui con gli insegnanti.

6) Contatti con gli operatori sanitari di riferimento

La struttura di riferimento per gli interventi riabilitativi è l'equipe multidisciplinare del Centro di Neuropsichiatria dell'infanzia e dell'adolescenza del polo di Maniago, che fa capo all'A.S.S. n° 6 "Medio Friuli".

La scuola mantiene i contatti con il Servizio Sanitario attraverso almeno due riunioni annuali: una all'inizio ed una prima della fine dell'anno scolastico.

7) Presentazione del progetto

Il progetto di tirocinio è stato suddiviso in due parti distinte ma dialoganti. Una parte ha avuto finalità prevalentemente di didattica inclusiva ed è stata svolta durante le ore di matematica e scienze; la seconda parte ha avuto finalità di didattica personalizzata sull'alunno certificato ed è stata attuata durante le lezioni dei colleghi di altre discipline.

L'elemento di comunione tra le due parti è la tematica del gioco come strumento per apprendere.

Alla voce "gioco" il dizionario Hoepli si esprime in questi termini: "Attività fatta da una o più persone per divertimento, svago, passatempo o per esercizio della mente e del corpo". Ai fini del nostro lavoro, abbiamo considerato una definizione ancora più ampia della parola gioco, considerando attività ludiche, non solo appunto i giochi, ma anche i momenti di apprendimento cooperativo in classe, gli esperimenti e le attività di laboratorio, le attività di gruppo parzialmente competitive, le attività grafo-pittoriche e musicali, le attività di manipolazione.

Le motivazioni teoriche alla base della scelta del gioco per apprendere (e forse anche per "imparare ad imparare") sono state già descritte nella prima parte di tale lavoro. Compendiando, qui riportiamo che una robusta tradizione all'interno della letteratura delle scienze educative

afferma che il gioco in classe, se organizzato e gestito in maniera coerente ed efficace, ha grandi potenzialità di sviluppo cognitivo per gli allievi e di socializzazione ed inclusione, anche in riferimento agli studenti speciali; inoltre, il gioco in classe permette di motivare gli studenti, di sdrammatizzare le situazioni di insegnamento, e di divertirsi mentre si impara. Infine, il gioco implica anche lo sviluppo continuo di sistemi di comunicazione e stimola trasversalmente molte altre facoltà degli allievi (D'Amore 2009).

Per quanto riguarda l'ambito disciplinare di riferimento del progetto di didattica inclusiva, nei giochi appaiono quasi sempre due aspetti “matematici”:

- i) la presenza di relazioni matematiche tra oggetti di vario tipo (struttura d'ordine, operazioni, simmetrie, congruenze, altre relazioni di tipo geometrico ecc.) che si traducono in regole di gioco;
- ii) le caratteristiche dei sistemi di rappresentazione dei numeri, delle forme o delle regolarità, che connettono il gioco alla cultura di riferimento e al contesto (D'Amore 2009).

Infine, segnaliamo che durante le ore di matematica, il nostro lavoro ha tratto enorme giovamento dalla neo adozione a scuola del testo di matematica di Emma Castelnuovo (2005), che tanto spazio dedica alle attività pratiche, laboratoriali e ludiche.

Per ciò che invece concerne il progetto di didattica personalizzato, questo ha ricalcato - come abbiamo già scritto - il progetto inclusivo, avendo come punto di riferimento ancora il gioco, che è stato stavolta declinato in maniera inter e intradisciplinare. Alcuni esempi di attività svolte sono i seguenti: la tombola in lingua straniera (una volta in inglese ed un'altra volta in tedesco); la costruzione del modello di un castello durante il laboratorio di storia; i lavori di gruppo con le carte geografiche durante le ore di geografia.

Ricognizione delle risorse

1) Risorse umane

Il buon esito del progetto di tirocinio è stato favorito da alcuni elementi dipendenti dalle persone coinvolte o interessate. Di seguito si riportano alcune riflessioni a proposito.

a) Il Consiglio di classe è stato molto attento ai bisogni di inclusione dell'allievo speciale, anche in un'ottica di progetto di vita. Ciò è stato favorito dalle professionalità coinvolte: oltre al docente di sostegno, altri due docenti della classe sono specializzati per le attività di sostegno didattico, ed uno (lo scrivente) è prossimo ad ottenere la medesima specializzazione.

b) La "risorsa compagni" (Cottini 2004) è stata altresì molto importante. Tutti gli studenti sono stati molto attenti al loro amico speciale, anche

perché sono stati informati sul suo deficit ed hanno imparato a rispettare le sue differenze e a tollerare i suoi stati frequenti di nervosismo, ansia o irrequietezza.

c) Last but not least, i collaboratori scolastici hanno dimostrato una professionalità ed una umanità non comuni nel supportare i nostri lavori.

2) Materiali, tempo e spazi necessari

Gli spazi ideali per facilitare l'inclusione, rappresentati nei manuali di didattica speciale, sono assenti nella nostra scuola, come probabilmente succede in quasi tutte le scuole italiane.

Gli spazi a disposizione sono però stati sufficienti per un lavoro di tirocinio che giudichiamo efficace. Abbiamo avuto a disposizione per il nostro lavoro un'aula con Lim e biblioteca, il laboratorio di scienze, l'aula di musica, l'aula adibita al laboratorio di scacchi, la palestra.

I materiali utilizzati sono quelli normalmente in dotazione alla scuola, in particolare il materiale di cancelleria. Anche i beni strumentali appartengono alla scuola, escluse alcune eccezioni.

Il tempo impiegato per il tirocinio si è dimostrato sufficiente per raggiungere gli obiettivi prefissati.

Finalità generali del progetto

Sono state individuate le seguenti due finalità:

1) Migliorare tramite il gioco l'area sociale del nostro allievo.

L'area sociale coinvolge la capacità di riferirsi all'altro e a comprenderne le attività percettive, motorie, cognitive ed emotive che mettono in relazione l'allievo speciale con il proprio ambiente (Cottini 2004).

2) Migliorare tramite il gioco l'area cognitiva.

L'area cognitiva si articola sulla pianificazione integrata di attenzione, memorizzazione, pianificazione in modo di favorire un'interpretazione organizzata della realtà e la possibilità di agire in modo finalizzato (Cottini 2004)

Scelta dei contenuti e spezzone curricolare

La matematica struttura molti aspetti della vita quotidiana in forme di cui neppure ci rendiamo conto, ma che fanno sì che un bambino normodotato dei nostri giorni ragioni in maniera inconsapevole in termini matematici, e in ciò sia molto diverso da un bambino di qualche secolo fa (Israel et al. 2012).

Di grande importanza per potersi orientare nella società odierna è il piano cartesiano, studiato anche nella Scuola secondaria di primo grado.

Facciamo un esempio per chiarire la centralità del piano cartesiano nella nostra società: un genitore si reca alla stazione ferroviaria con il proprio figlio per prendere un treno. Entrambi entrano in stazione e leggono sul tabellone che il loro treno parte dal secondo binario. Sul biglietto c'è scritto che i posti prenotati si trovano nella terza carrozza. Quindi la posizione da raggiungere è così definita: binario 2, carrozza 3.

Il genitore insegna facilmente al bambino come procedere. È sufficiente osservare che la stazione è suddivisa in binari paralleli numerati e genitore e figlio devono raggiungere il binario contrassegnato con il numero 2. Poi cammineranno lungo il treno leggendo il numero delle carrozze: prima c'è la carrozza 1, poi la 2, quindi la carrozza 3 (Israel et al. 2012).

Tale operazione, tanto semplice che il bambino saprà ripeterla senza difficoltà, consiste nel raggiungere il punto di un piano suddiviso in un reticolo di zone contrassegnate da coppie di numeri. La posizione che genitore e figlio devono raggiungere corrisponde dunque alla coppia di numeri (2;3), si veda a proposito l'Illustrazione 1.

La stazione è dunque uno spazio strutturato come un piano cartesiano; per orientarsi in essa e trovare la carrozza del treno è necessario che genitore e figlio pensino in termini quantitativi, matematici (Israel et al. 2012).

Anche i nostri studenti “speciali”, perché sia implementata la loro qualità della vita e per fare in modo che si orientino in una società sempre più complessa (e nella quale il numero è sovrano), devono almeno saper leggere, manipolare ed interpretare un piano cartesiano, ma anche devono essere in grado di orientarsi all'interno di spazi (fisici o virtuali) strutturati a mo' di piano cartesiano: la platea del cinema, dello stadio o del teatro, le cartine dell'atlante o del TuttoCittà, la stazione delle corriere, l'aeroporto ecc.

Per lo studio dei grafi cartesiani in classe, durante le ore di geometria, abbiamo utilizzato lo strumento del gioco (battaglia navale, filetto, gli scacchi semplificati ecc.) e grazie a ciò, oltre all'area cognitiva del nostro allievo, abbiamo mirato a sviluppare la sua area sociale, perché giocando si creano in classe momenti di esperienza significativa e relazioni forti.

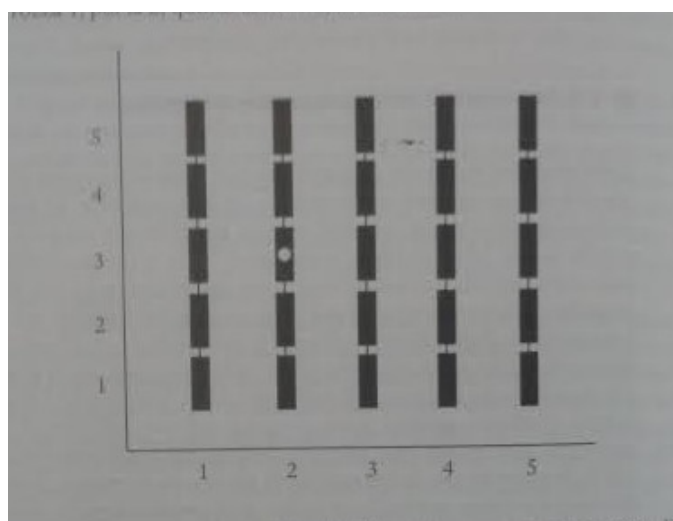


Illustrazione 1

Grazie alla predisposizione squisitamente operativa ed interdisciplinare del grafo cartesiano, abbiamo usufruito di tale strumento durante altre lezioni: ad esempio per il laboratorio di geografia abbiamo utilizzato ed analizzando le carte geografiche; oppure abbiamo giocato a tombola in lingua straniera (il “tabellone” della tombola è anch'esso un piano assimilabile a quello cartesiano). Altri laboratori sono stati organizzati durante le lezioni di tecnologia e di arte.

Obiettivi specifici

È stato individuato un elenco di obiettivi specifici afferenti a due aree: sociale e cognitiva¹

Area sociale:

Obiettivo A: Tollerare la vicinanza degli altri (compagni ed adulti).

Obiettivo B: Condividere i materiali di gioco e/o di lavoro

Obiettivo C: Rispettare il turno e le regole di gioco

Obiettivo D: Cooperare per ottenere risultati comuni

Obiettivo E: Richiedere ed accettare aiuto

Obiettivo F: Giocare in modo simbolico

Area cognitiva:

Obiettivo G: Potenziare la memoria

¹ Obiettivi tratti dal volume di Cottini (2004), ma riportati con parziali modifiche.

Obiettivo H: Agire e lavorare in maniera finalizzata ed organizzata

Obiettivo I: Risolvere situazioni problematiche

Obiettivo L: Comprendere e utilizzare concetti dimensionali

Metodologie, strategie e tecniche

Per conseguire il raggiungimento degli obiettivi specifici programmati, abbiamo organizzato varie attività ludiche ed inclusive da svolgere individualmente, in coppia con il compagno di banco o in piccoli gruppi. Qui di seguito sono state riportate alcune azioni tra quelle che consideriamo più significative.

Azione 1) “Giochiamo alla battaglia navale o a filetto (Tris) per conoscere, saper costruire e manipolare un grafo cartesiano”.

Discipline coinvolte: Matematica, Tecnologia.

Obiettivi specifici: A, B, C, F, G, H, I, L.

Azione 2) “Giochiamo con il Tuttocittà: con l'aiuto del compagno di banco e date le coordinate devi trovare la strada o la piazza corrispondente, oppure trovare le coordinate di casatua o della scuola ...”. Il lavoro viene ripetuto con un fascicolo CityMap di Londra. Discipline coinvolte: Matematica, Geografia, Inglese.

Obiettivi specifici: A, B, D, E, F, H, I, L.

Azione 3) “Lavorando in gruppo, costruisci figure articolabili e rigide utilizzando striscioline di plastica e puntine fermacampione, infine risolvete assieme i problemi proposti dal docente” (Illustrazione 2).

Disciplina coinvolta: Matematica.

Obiettivi specifici: A, B, D, E, F, H, I, L.



Illustrazione 2

Descrizione delle attività o azioni effettuate

Azione 1. Una volta spiegato il gioco del Filetto e formate le coppie di giocatori, il docente ha proposto di costruire più griglie per giocare. In classe non sempre è stato raggiunto l'obiettivo A, perché l'allievo si è rifiutato di giocare con alcuni compagni. Il rifiuto è avvenuto in coincidenza a sfide con compagni considerati da lui meno competenti; probabilmente il nostro allievo ha creduto che volessimo sminuire le sue abilità assegnandoli avversari non considerati alla sua altezza.

Canovaccio esemplificativo dell'attività:

FASI	
Attivare la motivazione	Insegnante: “Conosci il gioco del Tris? Pensa che quando il tuo professore era grande quanto te, e non c'erano molti computer in circolazione, giocava molto a Tris con i suoi amici. Vuoi vedere come si gioca?”
Presentazione dello stimolo	“Ecco qui un foglio, dobbiamo costruire una griglia per iniziare a giocare come ti ho spiegato. Se indichiamo ogni casella della griglia con una coppia di coordinate potremmo giocare a Tris anche via telefono ”
Segnale d'attenzione	“Attento: prima di giocare col tuo compagno di banco, giocherai con me: riuscirai a battermi?”
Segnale d'esecuzione e	“Hai giocato contro di me: è stata una bella partita, adesso però mettiti in gioco con il tuo compagno”
Verifica	Gli obiettivi cognitivi si considerano raggiunti se il bambino gioca a Tris senza aiuto da parte del docente. Gli obiettivi sociali si considerano raggiunti se il bambino collabora con i pari, almeno per una intera ora senza litigare o distrarsi.

Azione 2. Una volta spiegato il gioco e formate le coppie di giocatori, il docente ha fornito copie di pagine del Tuttocittà e del CityMap londinese ed ha invitato ad iniziare le ricerche della via di casa o della scuola, oppure di una via nota di Londra.

Durante gli esercizi in classe non sono state notate criticità.

Canovaccio esemplificativo delle attività:

FASI	
Attivare la motivazione	Insegnante: “Hai mai visto i tuoi genitori o un parente cercare una via su TuttoCittà? Oggi vedremo come si consulta TuttoCittà per cercare una via della nostra città. Potremmo anche cercare la via di casa tua o del tuo compagno di banco. Infine ripeteremo il lavoro con il CityMap di Londra”
Presentazione dello stimolo	“Ecco qua il TuttoCittà. Leggiamo l'ultima pagina troveremo tutte le vie e le piazze della nostra città elencate in ordine alfabetico. Se ad esempio cerchiamo Via Garibaldi vedremo che accanto al nome della via è riportato un codice come il seguente 5 B 1. Il numero iniziale indica la tavola da cercare; individuata la tavola 5, dovremo cercare nella mappa

	dove si incontrano la colonna B e la riga numero 1. L'incontro di riga e colonna forma un piccolo quadrato, all'interno di questo cercheremo la nostra via.”
Segnale d'attenzione	“Attenti: adesso io cerco la via dove è presente la scuola. Dopo voi cercherete le vie corrispondenti alle vostre case”
Segnale d'esecuzione e	“Vi ho fatto vedere come operare, mostrandovi la mia ricerca della via della scuola sul TuttoCittà. Ora tocca a voi: avanti!” “Dopo farete lo stessa operazione utilizzando il CityMAP e cercate la nota via londinese Carnaby Street
Verifica	L'obiettivo cognitivo si considera raggiunto se il bambino ricerca le vie richieste con il TuttoCittà senza aiuto da parte del docente o del compagno di banco. Gli obiettivi sociali si considerano raggiunti se il bambino collabora col pari senza arrabbiarsi, litigare o divenire irrequieto.

Azione 3. Una volta spiegato l'esercizio e formati i gruppi di studio, il docente ha proposto la costruzione di figure piane con le striscioline di plastica (rombo, quadrato, rettangolo, parallelogramma). In classe si

sono notate criticità in merito all'obiettivo A; inoltre, via via che le consegne si facevano più complicate, l'alunno speciale si è sentito escluso dal gruppo.

Canovaccio esemplificativo delle attività:

FASI	
Attivare la motivazione	Insegnante: “Visto che lo studio delle figure geometriche alle volte non è semplice, questa volta costruiremo quadrati, rettangoli, rombi e parallelogrammi e poi risolveremo alcuni problemi con il tuo gruppo di lavoro”
Presentazione dello stimolo	“Ecco qui le striscette e le puntine fermacampione per costruire le figure piane. Adesso mettiamoci al lavoro!”
Segnale d'attenzione	“Attento: ti faccio vedere che il quadrato che abbiamo creato può trasformarsi semplicemente in un rombo, basta far pressione sui vertici.”
Segnale d'esecuzione e	“Ti ho fatto vedere come operare, ora tocca a te con il tuo gruppo di lavoro: mostratemi se un rettangolo allo stesso modo può diventare un parallelogramma”
Verifica	L'obiettivo cognitivo si considera raggiunto se il bambino costruisce e manipola figure geometriche articolabili.

	Gli obiettivi sociali si considerano raggiunti se il bambino collabora col gruppo almeno per i primi esercizi più semplici.
--	---

Scelta degli strumenti di verifica

Durante la pratica del tirocinio abbiamo sperimentato i seguenti strumenti:

a) Osservazione descrittiva e narrativa: esiste un quaderno condiviso tra docente di sostegno, docente di matematica ed educatore dove quasi quotidianamente vengono riportate le attività quotidiane, i risultati raggiunti dall'allievo, le criticità ed eventuali altri commenti. È una sorta di “diario di bordo” scritto a più mani, altamente significativo e flessibile ma con informazioni ovviamente non standardizzate e non generalizzabili o comparabili con altri casi. Tale strumento è stato utilizzato per verificare i progressi per entrambe le aree sociale e cognitiva.

b) Check list: è stata approntato un elenco di specifici comportamenti per monitorare i momenti di nervosismo, violenza o irrequietezza dell'allievo. Quindi questo strumento è stato di riferimento per sistematizzare l'osservazione dei progressi dell'area sociale. In particolare lo strumento è stato per noi un supporto per ipotizzare i fattori scatenanti dei comportamenti aggressivi.

c) **Analisi funzionale del comportamento:** è una procedura molto importante per ipotizzare i motivi alla base di un determinato comportamento problematico e per aiutare l'insegnante a prevenirlo o a gestirlo. Tale strumento è stato utilizzato dunque per valutare i progressi dell'area sociale. In particolare abbiamo utilizzato l'analisi funzionale per cercare di comprendere i motivi per i quali alle volte lo studente si schiaffeggia. L'ipotesi che consideriamo meno probabile è quella della autostimolazione sensoriale; quella che consideriamo più probabile è invece la necessità di mettersi in mostra con i docenti per ottenere ancora più particolari attenzioni.

d) **Verifiche individualizzate orali, scritte o pratiche** per verificare l'abilità nel costruire, leggere, manipolare, grafi cartesiani. Strumento utilizzato anche per la valutazione dei progressi dell'area cognitiva.

Descrizione e valutazione dei risultati raggiunti

Valutiamo l'attività del tirocinio complessivamente soddisfacente, anche se alcuni obiettivi sono stati raggiunti solo parzialmente.

Per quanto riguarda l'area sociale permangono alcune criticità: il nostro allievo ancora non tollera di collaborare con alcuni compagni, in genere i più minuti e i più timidi, che forse non considera alla sua altezza, oppure pensa di non essere accettato dai compagni più grandi e spigliati se frequenta amicizie più timide e riservate.

In ogni caso, il nostro alunno rispetto al momento di attivazione del progetto ha instaurato relazioni con più compagni e con molti amici si dimostra più generoso.

Le attività di gioco hanno avuto effetti significativi complessivamente sul comportamento, in particolare in riferimento alla sua partecipazione al laboratorio di scacchi. Nonostante lui giocasse solo con i pedoni non ha mai fatto notare di essere trattato diversamente dal resto della classe e i compagni che a turno giocavano con lui erano sempre felici di farlo. Giocando a scacchi è però successo alcune volte che si sia rifiutato di giocare contro una ragazzina che non considerava alla sua altezza. Alle volte si è offerto di sistemare i pezzi degli scacchi dopo le partite dei compagni, oppure di sistemare i pezzi sulla scacchiera murale. Ciò ha fatto notare un certo spirito di servizio del nostro allievo e di interesse per i beni di uso collettivo.

Rimangono tuttora criticità che appaiono di non facile soluzione legate al comportamento: in certi momenti (ad es. i momenti di pausa) diviene irrequieto ed aggressivo, a tratti incontrollabile. Su questi atteggiamenti il docente di sostegno ha previsto di continuare a lavorare, magari coordinandosi maggiormente con l'equipe medica.

Dal punto di vista cognitivo, permangono ancora delle criticità soprattutto in matematica. È però diventato molto bravo ad operare coi

grafi cartesiani, abbiamo valutato ciò anche utilizzando assieme il programma di geometria Geogebra sulla LIM, e lui oramai trova quasi subito i punti relativi alle coordinate richieste. Si sono notati graduali miglioramenti rispetto alle lacune nell'ambito linguistico, ma non come ci aspettavamo.

Molto lavoro ancora c'è da fare perché riesca a lavorare in maniera lineare ed organizzata: si distrae ancora molto facilmente, alle volte è molto pigro, si rifiuta di lavorare ed è alle volte dispersivo. Anche se da questi punti di vista alcuni miglioramenti ci sono stati.

Considerazioni finali: la valutazione del progetto

La presente relazione segna la conclusione di alcuni mesi di proficuo lavoro, durante i quali è stato svolto un tirocinio con aspetti sia di didattica inclusiva che di didattica personalizzata. Di tale esperienza, anche grazie al confronto quasi quotidiano con il docente tutor della scuola, possiamo individuare molteplici aspetti, punti di forza e criticità. Analizziamone alcuni.

Innanzitutto il tirocinio ha avuto alla base un rigoroso lavoro di studio, ricerca, riflessione e di comparazione di svariati saggi e articoli accademici sulle tematiche della disabilità a scuola. Studio che ha avuto origine alcuni anni fa, sin dall'esordio dello scrivente a scuola come

docente, ma che ha avuto maturazione con l'avvio del corso TFA Sostegno dell'A.A. 2014/15 presso l'Università di Udine.

In passato, il nostro lavoro a scuola è corrisposto unicamente a quello del docente di matematica e scienze, mentre mai abbiamo operato come docente di sostegno; quindi il tirocinio ha dato l'opportunità di avere un contatto più diretto con le problematiche legate all'inclusione a scuole e alla didattica personalizzata.

Durante il periodo di pratica, abbiamo avuto contatti professionali molto significativi e fruttuosi, oltre che con il docente tutor, con l'insegnante di sostegno, con l'educatore e con alcuni componenti dell'equipe medica.

Il progetto di tirocinio ha avuto ricadute positive sull'allievo seguito, come già è stato documentato, e globalmente sulla scuola dove abbiamo operato. Da un punto di vista quantitativo e di mera contabilità delle ore, l'alunno è stato, dopo l'avvio del tirocinio, seguito individualmente anche durante le ore senza assegnazione di docente di sostegno o educatore. Dal punto di vista degli obiettivi fissati, l'allievo ha mostrato parziali progressi nell'area cognitiva e nell'area sociale di diretto intervento; ma anche sulle aree affettivo-emozionale, della comunicazione e dell'autonomia delle quali ci siamo interessati in via indiretta. Ciò è supportato sia dalle evidenze dai risultati delle verifiche approntate sia dalle valutazioni e dai feedback informali dei colleghi.

Le ricadute positive del progetto sulla scuola sono essenzialmente ascrivibili al contributo che abbiamo dato a renderla ancora più accogliente ed inclusiva rispetto a tutti gli studenti con bisogni di educazione speciale: con la nostra presenza e il nostro lavoro abbiamo ad esempio, sia direttamente che indirettamente, sensibilizzato anche chi tra i colleghi e il personale tecnico amministrativo è stato sempre un po' distratto rispetto alla cruciale tematica dell'inclusione della disabilità a scuola.

Elementi critici nel nostro lavoro vi sono stati: probabilmente alcuni tra gli obiettivi raggiunti parzialmente avrebbero dovuto essere calibrati meglio. Abbiamo prestato poca attenzione ai rapporti con le famiglie degli allievi della scuola, per sensibilizzare anche loro sulle tematiche dell'inclusione. Infine, abbiamo avuto pochi rapporti con il territorio circostante: per motivi organizzativi e di sicurezza ad esempio non siamo mai andati col nostro allievo a sperimentare gli usi pratici della matematica in un supermercato mentre si compra qualcosa; oppure non abbiamo mai frequentato la biblioteca comunale a due passi dalla scuola, eppure imparare a cercare un libro sarebbe stata una buona occasione di apprendimento.

Siamo insomma stati un po' troppo tempo chiusi a scuola senza - almeno alle volte,- cercare nuove esperienze di formazione ed istruzione fuori da questa.

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

Barzanti L., Fabbri S. (2006): Gli scacchi come strumento per la didattica della matematica. "Quaderni di Ricerca in Didattica", n. 16. Università degli Studi di Palermo

Caillois R. (1981): I giochi e gli uomini. Bompiani. Milano

Castelnuovo E. (2005): La Matematica. Numeri. La Nuova Italia. Firenze.

Cottini L. (2004): Didattica speciale e integrazione scolastica. Carocci. Roma.

Cottini L. (2011): L'allievo con autismo a scuola: Quattro parole chiave per l'integrazione. Carocci. Roma.

Cottini L., Vivanti G. (2013): Autismo, come e cosa fare con bambini e ragazzi a scuola. Giunti scuola. Firenze.

Cravotta S. (2010): Miglioramento delle capacità cognitive e percettive dei soggetti dislessici attraverso la scherma e gli scacchi. DislessiaVol. 7, n. 3, ottobre 2010

D'Amore B. (2009): Giocare con la matematica. Archetipo libri. Bologna.

Dewey J. (1938): Esperienza e educazione. La Nuova Italia. Firenze.

Di Terlizzi E. (2010)Il gioco degli scacchi: uno strumento pedagogico per la prevenzione e l'intervento con i bambini aggressivi a scuola. Convegno "Scacchi contro il bullismo".Roma.

Fabbro F. (2012): Manuale di neuropsichiatria infantile. Una prospettiva psicoeducativa. Carocci Editore. Roma.

Federici P. M. (2016): Ritardo mentale. Sito Web: www.astrolabio.org.

Israel G., Gasca A.M. (2012): Pensare in matematica. Zanichelli. Bologna.

La Russa J., Ferro M. (2012): Il gioco degli scacchi nell'apprendimento delle abilità visuo-spaziali: un intervento sperimentale nella scuola primaria. In "Quaderni di Ricerca in Didattica (Matematica)" n.22. Università di Palermo.

Lamberti A. (2010): Gestione dei conflitti e mediazione interculturale. Franco Angeli. Milano

Musci E. (2015): Dispensa del laboratorio "Il gioco e il giocattolo nella didattica della scuola di base". Università degli Studi della Basilicata.

Nosedà M. (2010): Il gioco degli scacchi: la valenza terapeutica e riabilitativa di un passatempo popolare, in "MR Giornale Italiano di Medicina Riabilitativa" n. 24.

Parlamento Europeo (2012): Dichiarazione del 15 marzo 2012 sull'introduzione del programma «Scacchi a scuola» nei sistemi d'istruzione dell'Unione europea. Strasburgo.

Peres E. (2008): Gare e giochi matematici servono per l'apprendimento?.

Sito Web: www.treccani.it

Rovetti P. A., Zoletto D. (2005): La scuola dei giochi. Bompiani. Milano

Sabbadini L. (2011): La disprassia in età evolutiva. Dispense della professionista.

Squitieri G. (2015): Training neuropsicologici. Attenzione bambini a scuola! IV Convegno regionale EA.I.D.A.I. TOSCANA. Prato.

Trincherò R., Piscopo M. (2008): Gli Scacchi come palestra cognitiva. Una sperimentazione nella scuola primaria. Università degli Studi di Torino.

Visalberghi A. (1958): Esperienza e valutazione. Taylor edizioni. Torino

Vygotskij L. S. (1981): Il ruolo del gioco nello sviluppo mentale del bambino, in Bruner, J.S., Jolly A. e Sylva K.: "Il gioco. Il gioco in un mondo di simboli", vol. 4, Armando Editore, Roma.

Zanon (2015): Dispense delle lezioni. Corso TFA SOS. Università degli Studi di Udine

ALLEGATO: LABORATORIO TIC

Titolo progetto: Semplici esercizi di matematica per scacchisti “speciali”

Semplici esercizi di matematica per scacchisti “speciali”



Antonio Sortino – Corso TFA SOS, Università di Udine

Area disciplinare: Laboratorio di Matematica e Scacchi

Destinatario: Allievo affetto di microcefalia e ritardo mentale lieve

Obiettivi di apprendimento: Potenziare la memoria. Sviluppare flessibilità.

Applicare strategie di problem solving. Sviluppare abilità logico-concettuali.

Livello scolastico: Scuola secondaria 1 grado

Applicazione: Training su soggetto singolo

Descrizione: Lavoro dedicato ad allievo che ha partecipato al laboratorio inclusivo di "Scacchi e Matematica". Tramite il nostro lavoro informatico, dopo una breve ripetizione del nome dei pezzi degli scacchi e del loro valore, si propongono esercizi che riguardano gli scacchi e la matematica.

Modalità di verifica: Archiviazione e controllo del numero di domande esatte sul totale.