**Nelle Indicazioni 2012, un’idea di bambino che delinea lo stile del rapporto educativo e il ruolo del docente**

**Anna Bondioli\* e Donatella Savio\*\***

*\* Professore ordinario di Pedagogia Generale e Sociale, Università di Pavia*

*\*\* Ricercatore di Pedagogia Generale e Sociale, Università di Pavi*a

**Un progetto di educazione scientifica per le scuole dell’infanzia: “Experimenta4”**

L’educazione del pensiero e del sapere scientifico concerne le cosiddette “scienze dure”, tra cui rientrano le scienze della natura, che rimandano a processi di costruzione del sapere codificati e a contenuti di conoscenza oggettivi – fino a prova contraria –, quindi a conoscenze che possono sembrare, più di altre, chiaramente definite e direttamente trasmissibili, con spiegazioni e dimostrazioni. Questa premessa per dire che in riferimento alla scuola dell’infanzia il tema della didattica del pensiero e del sapere scientifico mette in particolare evidenza una questione di fondo e trasversale per la pedagogia pre-scolare, quella dell’equilibrio tra processi di pensiero e conoscenze disciplinari, cioè di quanto la scuola dell’infanzia, adoperandosi per la promozione dei primi, debba insistere anche sulle seconde: di fronte alla apparentemente agevole trasmissibilità delle nozioni di base delle scienze dure, è possibile che la scuola dell’infanzia ceda alla tentazione di puntare sulla trasmissione di tali nozioni più che sui percorsi di pensiero sottostanti, preparando così, se non anticipando, una certa, non auspicabile, scuola primaria.

Le Indicazioni 2012 sembrano prendere una posizione chiara in proposito sottolineando l’aspetto della promozione dei processi di pensiero. Il tema dell’educazione “scientifica” in riferimento alla scuola dell’infanzia viene proposto nella sezione I campi di esperienza, all’interno del paragrafo intitolato La conoscenza del mondo: qui viene descritto un bambino intento ad esplorare la realtà circostante, curioso, ricco di domande e di capacità per intraprendere ricerche e trovare risposte (Indicazioni, 2013, p. 23). Un bambino che è così se viene sostenuto in tal senso da insegnanti per i quali le Indicazioni, più che precisare una metodologia didattica, sembrano delineare uno stile relazionale – e non solo per l’educazione “scientifica” – basato sull’ascolto, la valorizzazione, il rilancio delle scoperte che il bambino va facendo, con l’obiettivo di sostenere processi di approfondimento e di prima sistematizzazione. Infatti in apertura della sezione I campi di esperienza si dice: “Gli insegnanti accolgono, valorizzano ed estendono le curiosità, le esplorazioni, le proposte dei bambini e creano occasioni di apprendimento per favorire l’organizzazione di ciò che i bambini vanno scoprendo” (ivi, p. 20). Non solo. Subito dopo si aggiunge: “L’esperienza diretta, il gioco, il procedere per tentativi ed errori, permettono al bambino, opportunamente guidato, di approfondire e sistematizzare gli apprendimenti” (ibidem). Dunque, più che di una didattica precisamente definita e orientata all’acquisizione di contenuti di sapere, sembra emergere l’indicazione di una relazione educativa che non si gioca esclusivamente nel rapporto tra insegnante e bambino ma che si allarga al rapporto tra quest’ultimo e il contesto predisposto dall’insegnante stesso: una relazione educativa che perciò mette al centro i percorsi e processi di indagine autonomamente attivati dal bambino nel suo rapporto con l’ambiente di apprendimento per sostenerli e promuoverne l’amplificazione. Non solo: quando si parla di contenuti di sapere in relazione alla loro sistematizzazione, lo si fa mettendo di nuovo in primo piano la promozione dei processi di organizzazione delle conoscenze più che le conoscenze stesse. Infine, ma non meno rilevante, il gioco viene indicato come realtà di riferimento per lo svilupparsi di questa relazione educativa.

È in linea con questa prospettiva che, nell’agosto del 2014, sono stati avviati i lavori del gruppo di ricerca sull’educazione “scientifica” alla scuola dell’infanzia nell’ambito del progetto Experimenta4, promosso dal Comitato per lo sviluppo della cultura scientifica e tecnologica del MIUR1. Il gruppo ha messo a punto un documento di lavoro rivolto alle scuole dell’infanzia per riflettere sul significato dell’educazione “scientifica” e promuovere esperienze che mettano al centro la promozione appunto delle curiosità scientifiche osservate nei bambini. Attualmente le scuole coinvolte stanno lavorando sulla base delle indicazioni contenute nel documento; gli esiti di tale lavoro verranno raccolti ed elaborati dal gruppo di ricerca che ne darà conto con pubblicazioni e convegni.

Le considerazioni che seguono sono tratte dal documento di lavoro proposto alle scuole e mirano sia a delineare una certa prospettiva sull’educazione “scientifica” nella scuola dell’infanzia, dichiarandone i riferimenti teorici, sia a dare indicazioni operative circa il contesto e la relazione educativa idonei a realizzare tale prospettiva.

**L’educazione “scientifica” nella scuola del bambino dai 3 ai 6 anni e il ruolo del gioco**

Per sgombrare il campo da possibili equivoci è bene chiarire che per educazione “scientifica” nella scuola dell’infanzia non intendiamo minimamente la trasmissione diretta di nozioni scientifiche (numeri, misure, simboli ecc.) e neppure l’allestimento e la proposta, da parte dell’insegnante, di unità didattiche finalizzate all’acquisizione di tali nozioni, ma attività ed esperienze che hanno come base interessi, curiosità e interrogativi nati dai bambini nel corso delle attività quotidiane. L’educazione “scientifica” consiste nel promuovere un atteggiamento di ricerca, di problematizzazione dell’esperienza, di pensiero ipotetico e riflessivo, di utilizzo delle native risorse intellettuali per comprendere il mondo. In sostanza si tratta di abbracciare il punto di vista di Dewey (1933) sul pensiero riflessivo, secondo cui, in estrema sintesi:

il pensiero riflessivo si esprime come metodo della soluzione di problemi attraverso l’osservazione, lo sviluppo di idee e ragionamenti, la formulazione di ipotesi di soluzione e la loro verifica;

apprendere significa imparare a pensare in modo riflessivo, cioè “fare ricerca”;

il pensiero riflessivo è una vocazione naturale dell’intelligenza, ma va educato perché si affermi pienamente, coltivando apertura mentale (libertà dai pregiudizi, dalle partigianerie, da tutto ciò che rende refrattaria la mente a ospitare nuove idee), genuino entusiasmo, responsabilità intellettuale (considerare e accettare le conseguenze di un passo progettato).

**Cosa ha che fare l’ educazione “scientifica” con il gioco?**

La modalità più tipica ed autentica attraverso la quale il bambino dai tre ai sei anni si rapporta alla realtà circostante, sia fisica che sociale, è il gioco. Di più: sulla base di una vasta letteratura di riferimento, si può ben sostenere che il gioco è la principale via di apprendimento in età pre-scolare. Per gioco si intende un’attività liberamente intrapresa e scelta, con regole autoimposte, definalizzata, svolta cioè per il solo piacere che esso procura. Il gioco è un’esperienza piacevole e coinvolgente che consente al bambino, in autonomia, secondo tempi e modi propri, di fare esperienze a sua misura, muovendo dai propri bisogni e dalle proprie curiosità: è messa alla prova delle proprie capacità fisiche, esplorazione degli oggetti, dell’ambiente, dei significati, un’attività che risponde e insieme sollecita interrogativi su come le cose “funzionano”, sul loro significato sociale ed emotivo. È una realtà “separata” dal mondo ordinario, che, proprio per questo, permette “sperimentazioni” e “ripetizioni” incessanti senza rischi eccessivi.

Dunque, un’educazione scientifica prescolare non può prescindere dal gioco in quanto è la modalità tipica del bambino per rapportarsi al mondo, conoscerlo e spiegarselo, ma anche perché è solo attraverso di esso che si può coltivare il “genuino entusiasmo” che deve caratterizzare tale rapporto per produrre apprendimento in senso deweyano, cioè per imparare a “ben pensare scientificamente”.

Nell’età dai tre ai sei anni assume particolare rilevanza, tra le attività liberamente intraprese dai bambini, il gioco simbolico o del “far finta”, nel quale il bambino, da solo o con altri, rappresenta in forma drammatica eventi di vita quotidiana o di fantasia secondo modalità e con esiti che soddisfano i suoi bisogni emotivi ma anche il suo interesse per il significato sociale di oggetti, eventi, situazioni. Non si tratta di gioco di imitazione in quanto il bambino, pur mettendo in scena situazioni di vita vissuta, le modifica a suo piacimento, per esempio scambiando le parti e assumendo lui stesso ruoli adulti come la mamma, la maestra ecc.

La libertà con cui nel gioco di finzione il bambino dai tre ai sei anni manipola e falsifica la realtà simulandola può far ritenere che il tipo di pensiero che il gioco di finzione sollecita sia del tutto egocentrico e, quindi, inadatto a promuovere un atteggiamento “scientifico” nei confronti della realtà.

Al contrario, Vygotskij (1966) mette in luce come il gioco simbolico sia la prima occasione in cui il bambino è capace di far guidare il propri comportamenti da ciò che immagina (ad esempio un cavallo) invece che da ciò che percepisce (ad esempio la scopa che cavalca come se fosse un cavallo), cioè la prima manifestazione di pensiero rappresentativo. Tale capacità sarebbe presente solo nel gioco, sostenuta da bisogni affettivi: l’impossibilità di realizzare certi desideri (ad esempio cavalcare un cavallo) produrrebbe una spinta motivazionale a soddisfarli che permetterebbe al bambino, nel gioco, di immaginare mentalmente tale soddisfacimento e di attuarlo per via simbolica nella realtà (ad esempio cavalcando la scopa come se fosse un cavallo), attribuendo agli oggetti significati diversi (la scopa come cavallo) e facendo guidare i propri comportamenti, appunto, dalla situazione immaginata. In tal senso Vygotskij afferma che il gioco simbolico è una punta in avanti nello sviluppo, “in un certo senso, la principale fonte di sviluppo negli anni che precedono la scuola” (Vygotskij, 1966, p. 657).

Se il gioco simbolico è la “culla” del pensiero rappresentativo, un’educazione al pensiero “scientifico” non può prescindere da esso in quanto il cuore stesso del pensiero riflessivo, inteso deweyanamente come metodo per la soluzione dei problemi, è la formulazione di ipotesi, cioè l’immaginare il “se” – intervengo nella realtà in un certo modo – e l’“allora” – come la realtà potrebbe rispondere -.

Anche Susan Isaacs, nel suo noto libro Lo sviluppo intellettuale dei bambini, sottolinea l’analogia tra il gioco del “fare finta” e il pensiero ipotetico: “il giuoco immaginativo, nella sua espressione più intensa può essere considerato come il prototipo ‘dell’esperimento mentale’ (...) Nella sua rappresentazione drammatica simbolica (il bambino) fa i primi passi verso quella emancipazione dei significati dal qui e adesso di una situazione concreta, che rende possibili le ipotesi e la consapevolezza del ‘come se’” (Isaacs, 1930, p. 134).

Non solo. Il gioco simbolico è caratterizzato da “pensiero divergente”, con il quale si intende la capacità di rompere con i modelli usuali e produrre soluzioni originali (Guilford, 1950; Bruner, 1979). Quando il bambino fa finta che una scopa sia un cavallo o che un treno passi a prendere i passeggeri da casa sta, tra l’altro, attivando forme di pensiero divergente. Se questo tipo di pensiero, in quanto implica originalità e apertura a più soluzioni possibili, viene considerato come tipico dell’ambito creativo artistico, ha un ruolo importante anche nel pensiero scientifico. È vero che quest’ultimo si attiva primariamente come pensiero convergente, in quanto consiste nella ricerca razionale dell’unica soluzione ammissibile per problemi specifici. Ma è anche vero che nel momento della formulazione dell’ipotesi, le soluzioni originali, quelle fino a quel momento impensabili perché mai pensate, rappresentano la chiave dei progressi scientifici. Dunque, il gioco simbolico ha un importante ruolo anche nello sviluppo della capacità creativa nell’ambito del pensiero “scientifico”.

Infine, proprio perché nel gioco simbolico il bambino esprime i propri bisogni emotivi ma anche cognitivi, relativi cioè a ciò che è interessato a comprendere, l’osservazione dei contenuti di gioco può fornire indizi sulle esperienze da proporgli fuori dal gioco per favorire l’approfondimento coinvolto delle sue curiosità.

**Come sostenere l’educazione “scientifica” alla scuola dell’infanzia**

Abbiamo visto come il gioco – in particolare il gioco del “far finta” – costituisca negli anni prescolari un luogo naturale di scoperta e apprendimento. Riteniamo però che la spontanea attività ludica infantile possa diventare il punto di origine per percorsi significativi di apprendimento solo a patto che l’adulto che sta col bambino sia in grado di sostenerlo e di promuoverlo, senza alterarne la natura gioiosa e spontanea. Sostegno e promozione che richiedono, da parte dell’educatore, un’intenzionalità orientata al conseguimento di obiettivi specifici. Si tratta cioè di accompagnare i bambini nell’avventura della conoscenza e della scoperta partendo dalle loro spontanee curiosità e domande e di sostenerli in percorsi di elaborazione dell’esperienza e di ampliamento della conoscenza. Non si tratta di un compito facile, per il quale occorre attenersi ad indicazioni precise che qui di seguito presentiamo.

**Un ambiente generoso e stimolante**

Ai bambini deve essere offerta la possibilità di impegnarsi quotidianamente in attività ludiche, liberamente scelte, in un ambiente generoso e stimolante, in un ambiente cioè nel quale il gioco non costituisca un momento residuale della giornata infantile o un momento di sfogo rispetto ad attività più impegnative ma una situazione di esperienza centrale cui gli adulti dedicano particolari attenzioni e cure, soprattutto nell’allestimento e nella progettazione dell’ambiente (un ambiente per il gioco con materiali “pensati”, vari, accessibili, ben organizzati che possano stimolare l’attività ludica di piccoli gruppi di bambini con tempi dilatati e in maniera non occasionale).

Per quanto riguarda l’educazione scientifica, l’AVSI (Bondioli, 2008), uno strumento di autovalutazione della scuola dell’infanzia, offre una serie di indicazioni circa la qualità di un ambiente favorevole all’ “osservare, ragionare, fare ipotesi” (item 27, 28, 29). Si tratta di un ambiente nel quale vengono messi a disposizione materiali e attrezzature per lo svolgimento di un’ampia gamma di attività di esplorazione naturalistica (ad esempio lenti, bilance, presse per erbari, barattoli o pannelli per piccole collezioni), misurazione e confronto (ad esempio semplici strumenti quali nastri o metri, materiale didattico per classificazioni o seriazioni anche costruito appositamente dagli insegnanti), sperimentazione. Tali materiali devono essere disposti in modo che siano facilmente accessibili ai bambini per un uso autonomo, presenti in numero sufficiente a soddisfare le esigenze di piccoli gruppi infantili (se occorre, in diversi esemplari), organizzati in modo da costituire uno più centri di interesse riconoscibili e stabili, arricchiti di materiali nuovi per stimolare la curiosità infantile e venire incontro alle esigenze espresse dai bambini nel corso del tempo.

**Osservare e tener nota**

Entro questo contesto, che deve consentire la possibilità di un’autonoma gestione dell’uso dei materiali nel gioco, i bambini avranno modo non solo di divertirsi, autoaffermarsi, esprimersi ma anche di manifestare interessi, fare osservazioni, sollevare problemi e interrogativi, comunicare curiosità che costituiscono potenziali risorse per l’acquisizione di conoscenze e l’esercizio del pensiero. È dunque essenziale che gli adulti che stanno con i bambini osservino con attenzione il loro gioco e prendano nota degli interessi da loro manifestati, delle curiosità che emergono, delle domande e delle questioni che propongono.

**Allestire situazioni ludiformi per sollecitare il pensiero ipotetico e riflessivo**

A questo punto, uscendo dal terreno del gioco spontaneo, gli adulti possono riproporre ai bambini tali tematiche, curiosità, interrogativi in situazioni di esperienza ludiformi. Si tratterà di situazioni intenzionalmente proposte dall’adulto aventi come scopo quello di sollecitare nei bambini percorsi di apprendimento che prendono spunto dagli interessi conoscitivi espressi dai bambini nel gioco e nella quotidianità (ad esempio: osservazioni relative ai cibi, all’alimentazione, ai processi fisiologici a partire dai momenti di routine, osservazioni di fenomeni stagionali, individuazione di sequenze temporali, giochi logici, cura di animali e di piante, osservazioni sui materiali e le loro trasformazioni nel corso delle attività costruttive, ecc). Tali situazioni, per essere produttive ai fini della promozione di percorsi finalizzati all’apprendimento devono possedere due caratteristiche di fondo: essere ludiformi e, se rivolte a sostenere l’educazione “scientifica”, sollecitare nei bambini abiti di pensiero ipotetico e riflessivo. Si tratta di due aspetti che vanno garantiti ancora una volta dalle figure adulte che accompagnano il bambino. Infatti, una proposta educativa è ludiforme se mantiene nel vissuto del bambino le seguenti caratteristiche proprie del gioco:

libera scelta;

coinvolgimento, motivazione, piacere, impegno;

straordinarietà, cioè separazione dalla routine della vita consueta;

incertezza, nelle tappe e negli esiti;

affermazione personale (curiosità, agentività) e condivisione sociale (co-costruzione di significati).

Ed è compito dell’adulto garantire la ludiformità della esperienza con un atteggiamento non giudicante, aperto ai percorsi che man mano i bambini intraprendono, curioso nei confronti delle proposte infantili, interessato alla valorizzazione dei contributi di ciascun bambino e al sostegno della dimensione cooperativa.

**Il ruolo dell’adulto: intervento e modalità comunicative**

Rispetto alla sollecitazione nei bambini di abiti di pensiero ipotetico e riflessivo in situazioni di esperienza ludiformi che tendano a una educazione scientifica il ruolo dell’adulto è essenziale. Così recita l’item 29 dell’AVSI: “Il ruolo dell’adulto nell’incoraggiare i bambini ad esprimere le proprie osservazioni e commenti sulle esperienze che incontrano nella vita quotidiana e nella scuola dell’infanzia, a formulare dei “perché” e a cercare delle soluzioni, a impegnarsi in attività di confronto, classificazione, misurazione, è fondamentale. Non solo si tratta di cogliere e stimolare le curiosità infantili ma di utilizzarle come risorsa per proporre esperienze che possano darvi risposta incoraggiando i bambini a parteciparvi in prima persona e valorizzando i loro tentativi di soluzione”.

Più in particolare, l’intervento dell’adulto entro una proposta educativa ludiforme ha le seguenti caratteristiche (Savio, 2003):

1. l’educatore allestisce un contesto che crede possa sollecitare la curiosità del bambino (ad esempio osservazioni naturalistiche all’aperto e al chiuso, uscite e passeggiate, accudimento di animali e coltivazione di piante, collezioni di elementi naturali, misurazioni, confronti, calcoli a partire da problemi e situazioni della vita quotidiana o come parti integranti di altre attività come quelle costruttive oppure riproposta di interrogativi e curiosità manifestati dai bambini);
2. l’educatore aspetta l’iniziativa infantile; se non arriva, la sollecita in modo neutro (ad esempio, durante un’osservazione naturalistica all’aperto, i bambini si divertono a lanciare in una pozzanghera diversi tipi di materiali; alcuni, come sassi o pezzi di mattone, affondano, altri, come pezzi di legno e foglie, galleggiano; l’insegnante dopo un po’ chiede “come mai le foglie galleggiano e i sassi vanno a fondo?”);
3. quando l’iniziativa del bambino si manifesta l’educatore la rispecchia:

ripete, anche riformulando, ciò che il bambino dice (ad esempio Marco, osservando una lumaca in giardino, dice: “Ma le lumache mangiano? Non hanno la bocca!”, l’insegnante dice: “Pensi che le lumache non abbiano la bocca?”);

descrive verbalmente ciò che il bambino fa (ad esempio un bambino cerca di spingere sott’acqua un giocattolo di plastica che, immancabilmente, risale quando viene lasciata la presa; l’insegnante dice al bambino: “Non vuole proprio stare sott’acqua !”);

imita i comportamenti del bambino (ad esempio un bambino prende con le dita un po’ di neve e osserva stupito che si scioglie in acqua; l’adulto prende anche lui un pò di neve con le dita e dice: “ho le mani bagnate!”);

1. l’educatore, non solo rispecchia, ma anche espande le iniziative dei bambini con modalità di “promozione dall’interno” (Bondioli 1996; Bondioli, Savio, 1993; Bondioli, 2004), cioè:

formula richieste di spiegazione;

inserisce elementi nuovi ma congruenti a quelli proposti dai bambini (ad esempio se un bambino butta in una pozzanghera un pezzo di legno e lo osserva galleggiare, l’insegnante butta nella pozanghera un pezzo di carta e prosegue con lui l’osservazione);

porta a termine le iniziative infantili solo abbozzate (modeling) (ad esempio se un bambino abbozza il gesto di far scivolare una pallina lungo uno scivolo ma poi rinuncia, l’adulto ripete il gesto portandolo a compimento);

connette le iniziative dei singoli (ad esempio se un bambino raccoglie sassi, legnetti foglie e un altro butta sassi in una pozzanghera, l’adulto li mette in relazione dicendo “guarda che spruzzi fa Marco! E guarda quante cose ha raccolto Paolo! Chissà se spruzzano anche quelle quando si buttano nell’acqua? E chissà se c’è qualcosa da raccogliere anche dentro l’acqua?”) con gli obiettivi di: sollecitare la prosecuzione dell’attività; strutturare l’evoluzione dell’attività entro un significato coerente e compiuto, mantenendo la direzione suggerita dal bambino e aiutandolo a portarla a compimento; costruire un significato coerente compiuto di gruppo; sollecitare le capacità potenziali del bambino, favorendo una più evoluta comprensione e attuazione delle esperienze.

Per promuovere nei bambini un’attitudine alla soluzione di problemi nati dall’esperienza, si tratta, per quanto riguarda i punti 2, 3 4, di utilizzare modalità comunicative particolari (domande aperte, riformulazioni delle proposte infantili ecc.) che spingano i bambini a fare ipotesi, trarre conseguenze, sperimentare. Il libero corso del pensiero, la proposta di soluzioni, la loro messa alla prova vengono per questa via sostenuti e incoraggiati. Più in particolare si sottolinea come sia importante che gli insegnanti abbiano l’abitudine di fornire spiegazioni nelle normali situazioni quotidiane, di sollecitare i bambini a verbalizzare le loro osservazioni, a cercare spiegazioni dei fenomeni osservati, a individuare somiglianze e differenze, a proporre semplici classificazioni e che, di fronte alle eventuali curiosità espresse dai bambini, non forniscano immediatamente le risposte ma diano tempo e modo ai bambini di chiarire meglio le loro idee in proposito e di trovare autonomamente ipotesi di spiegazione.

Questo tipo di sollecitazione dovrebbe avvenire non solo nel corso di attività organizzate dall’insegnante ma anche nelle situazione di libero uso di materiali e nel corso delle attività abituali (nel momento dei pasto e delle routine, nel corso delle attività costruttive o espressive, nelle conversazioni spontanee, nei giochi guidati ecc.). In tutti questi casi l’insegnante ha il compito di sollecitare le curiosità infantili, dialogare con i bambini invitandoli a esprimere le proprie idee, discuterle con loro, offrire di volta in volta i materiali e le esperienze idonee ad espandere e a rilanciare le loro osservazioni.

Bibliografia

Bondioli A., Gioco e educazione, Franco Angeli, Milano, 1996.

Bondioli A., “Promuovere dall’interno”, in A. Bondioli, M. Ferrari (a cura di), Educare la professionalità degli operatori per l’infanzia, Edizioni Junior, Azzano S. Paolo (Bg), 2004, pp. 61-76.

Bondioli A., Ferrari M. (a cura di), Verso un modello di valutazione formativa: ragioni, strumenti, percorsi, Edizioni Junior, Azzano S. Paolo (Bg), 2004.

Bondioli A., Savio D., L’adulto e il compagno come tutor. Strategie di promozione del gioco socio-drammatico a confronto, in “Scuola e Città”, n. 1/1993, pp. 26-35.

Bondioli A., M. Ferrari (a cura di), “item 26, 27, 28: Osservare, ragionare, fare ipotesi”, in AVSI. AutoValutazione della Scuola dell’Infanzia, Edizioni Junior, Azzano S. Paolo (Bg), 2008, pp. 148-156.

Bruner J.S. (1979), Il conoscere. Saggi per la mano sinistra, Armando, Roma, 1990.

Dewey J. (1933), Come pensiamo, trad. it. La Nuova Italia, Firenze, 1961.

Guilford J.P., Creativity, in “American Psychologist”, Vol. 5, n. 9/1950, pp. 444-454.

Isaacs S. (1930), Lo sviluppo intellettuale dei bambini, trad. it. La Nuova Italia, Firenze, 1974.

Ministero dell’Istruzione dell’Università e della Ricerca, Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell’infanzia e del primo ciclo d’istruzione, settembre 2012, G.U. del 5 febbraio 2013.

Savio D., Oltre la pedagogia della relazione, “Bambini”, n. 7/settembre 2003, pp. 14-21.

Vygotskij L.S. (1966), Il ruolo del gioco nello sviluppo mentale del bambino, trad. it. in J.S. Bruner, A. Jolly, Sylva (a cura di), Il gioco, Armando, Roma, 1981, pp. 657-678.