

**Worskshop n. 6 – SPAZIO, FIGURE E NUMERI:  
IL CURRICOLO VERTICALE DI MATEMATICA  
Esperienza n. 1 - APPROCCIO AL NUMERO: IL PALLOTTOLIERE**

<b>Descrizione esperienza</b>
<p>L'esperienza presentata è stata realizzata in una scuola comunale di Modena ma è esemplificativa di una pratica generalizzata nelle scuole comunali e della Fondazione Cresci@mo della città.</p> <p>Il progetto è nato nell'ambito formativo riguardante il campo d'esperienza "numero e spazio" ed è stato caratterizzato dal confronto metodologico-didattico tra alcune docenti delle scuole comunali di Modena e M. Bartolini Bussi, esperta di didattica della matematica e docente dell'Università di Modena e Reggio Emilia.</p> <p>A livello pratico il contare, in particolare con le mani, considerate artefatti, ha portato a sviluppare la ricerca anche sull'utilizzo di vari strumenti, fra i quali il pallottolier 'gigante' in quanto artefatto culturale utile a mediare i significati matematici con i bambini.</p> <p>I bambini individualmente, sostenuti dal gruppo e dall'insegnante, sono stati invitati a decidere come suddividere i compagni nei tavoli, per poterli apparecchiare correttamente, per il pranzo con l'ausilio dell'artefatto.</p> <p>L'esperienza presentata è solamente una piccola parte di un percorso molto più ricco e complesso documentato all'interno di un DVD realizzato come documentazione e strumento di formazione a disposizione delle scuole dell'infanzia dal titolo "Bambini che contano", da cui è estratto anche il materiale per la presentazione.</p> <p>Infine l'esperienza è facilmente 'replicabile' e si presta, attraverso l'utilizzo del pallottolier, a percorsi di continuità con la scuola primaria.</p>
<b>Sito in cui è reperibile la documentazione dell'esperienza</b>
<a href="http://istruzione.comune.modena.it/istruzioneemo/memo/">http://istruzione.comune.modena.it/istruzioneemo/memo/</a> sezione Biblioteca/documentazione on line/siti/bambini che contano
<b>Descrizione del contesto</b>
<p>L'esperienza presentata è stata effettuata in una sezione di 25 bambini di 5 anni nella quale viene proposto l'utilizzo del pallottolier gigante</p>
<b>Soggetti proponenti, tempi, risorse coinvolte, riferimenti scientifici</b>
<p>Coordinamento scuole dell'infanzia, Docente di "Didattica della matematica", collettivo di scuola.</p> <p>Tempi: annuali.</p> <p>Risorse: Pallottolier gigante.</p> <p>Riferimenti scientifici: Gelman e Gallister (i principi del contare); Bruner (rappresentare l'esperienza); Vygotskij (costrutti teorici fondamentali); Rabardel (artefatto e schemi d'uso).</p>
<b>Problemi affrontati</b>
<p>Nessun problema significativo da affrontare se non la costruzione del pallottolier gigante</p>
<b>Risultati in termini di apprendimento, organizzazione, benessere e motivazione dei bambini</b>
<p>I risultati attesi riguardano soprattutto le capacità dei bambini di riflettere, trovare soluzioni ai problemi attraverso diverse strategie, fra le quali il confronto con i compagni e l'uso di un artefatto.</p> <p>Sia il benessere che la motivazione dei bambini sono risultati molto alti in quanto il percorso li ha visti coinvolti fin dall'inizio attraverso l'esperienza diretta con l'artefatto, ma soprattutto in quanto il compito assegnato per loro risultava motivante: dover apparecchiare per tutti i compagni presenti.</p>
<b>Elementi significativi dell'esperienza realizzata</b>
<p>Alcuni degli elementi più significativi sono stati: la libera sperimentazione dei bambini nel provare e riprovare; la cooperazione fra bambini nel trovare la soluzione; la possibilità di trovare più soluzioni; l'elaborazione di nuovi schemi d'uso e la loro applicazione ad altre situazioni.</p>
<b>Innovazione, uso delle risorse, formazione e crescita del personale</b>
<p>L'utilizzo di artefatti culturali nelle attività quotidiane della scuola e per risolvere problemi. La continua e costante formazione sul tema del contare con il sostegno di un docente universitario di didattica della matematica (prof.ssa Mariolina Bartolini Bussi) e la possibilità di scambio d'esperienze con altre scuole del comune e della fondazione ha offerto e offre alle insegnanti non solo una crescita costante nel proprio 'sapere e saper fare', ma anche una 'sedimentazione' dei percorsi che ha visto l'arricchimento dell'esperienza quotidiana dei bambini.</p>
<b>Documentazione disponibile</b>
SLIDE E VIDEO
<b>Valutazione e monitoraggio</b>
<p>La valutazione si basa sull'osservazione dei bambini per cogliere la motivazione e l'interesse per l'attività proposta e sulla reale capacità dei bambini, sia autonoma sia con il sostegno dell'insegnante, di risolvere il problema posto. Confronto con colleghe di altre scuole e il coordinamento man mano che l'esperienza</p>

procedeva e con il docente che ha seguito tutto il percorso sul campo d'esperienza "Numero e spazio".
<b>Punti di forza</b>
Il coinvolgimento e l'interesse dimostrato dai bambini nel cercare di risolvere un problema concreto che avrebbe trovato una reale applicazione nell'esperienza quotidiana. Il ruolo dell'insegnante nel porre le sollecitazioni giuste, nel coinvolgere il gruppo come fonte d'aiuto e nel dar tempo ai bambini di sperimentare.
<b>Criticità</b>
La criticità rilevata è stata nel ruolo dell'insegnante, in particolare i dubbi rispetto a quando e come intervenire, soprattutto quali domande o sollecitazioni dare senza correre il rischio di fornire ai bambini una 'presunta risposta esatta' e senza inibirli nel loro percorso di ricerca.
<b>Trasferibilità dell'esperienza</b>
Ovunque

Regione o provincia	Emilia Romagna
Istituto	Scuola dell'infanzia "Villaggio Zeta"
Dati dell'istituto: tipologia Indirizzo - indirizzo mail – telefono	Comunale – Via del Sagittario 9 Modena – scuola.infanzia.villaggio.zeta@comune.modena.it – 059 2032874
Dirigente scolastico	Benedetta Pantoli
Referente dell'iniziativa	Patrizia Rilei (Coordinatore pedagogico)
Relatore	Patrizia Rilei (Coordinatore pedagogico)
N. scuole coinvolte nell'esperienza	Viene presentata un'esperienza realizzata in una scuola, ma diffusa nella generalità delle scuole comunali di Modena
N. classi/sezioni coinvolte nell'esperienza	È presentata l'esperienza di una sezione, ma in molte altre sezioni di diverse scuole vengono realizzate attività analoghe
Ordini di scuola coinvolti	Infanzia
Anni scolastici	Dal 2010 circa a oggi