Titolo: Argomentiamo con le prove INVALSI **Autori:** Anna Maria Brunero* e Monica Panero**

* Istituto Faà di Bruno – Torino, Italia

**Dipartimento formazione e apprendimento, SUPSI – Locarno, Svizzera

Email primo autore: brunero.annamaria@gmail.com

Tipo di intervento proposto: workshop, rivolto in particolare a docenti della scuola primaria

Il ruolo centrale delle competenze argomentative nello sviluppo dell'individuo è chiaramente definito all'interno delle Indicazioni Nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione (MIUR, 2012). L'argomentazione, intesa come 'atteggiamento argomentativo' per poter affermare e condividere la propria opinione con gli altri, risulta un vero e proprio fine dal punto di vista didattico, in quanto competenza trasversale da sviluppare per l'educazione alla cittadinanza. L'argomentazione sta assumendo, dunque, un ruolo sempre più importante anche nei quadri di riferimento delle indagini internazionali e, per quanto riguarda l'Italia, anche all'interno delle prove INVALSI, dove rappresenta una delle tre dimensioni valutate nell'area matematica, insieme a 'risolvere problemi' e 'conoscere'. Tuttavia, proprio la valutazione della dimensione dell'argomentazione viene individuata, nel quadro di riferimento delle prove (INVALSI, 2017), come uno dei limiti della rilevazione standardizzata che non riesce a cogliere tale dimensione nella sua interezza. Come afferma Morselli (2013), inoltre, l'argomentazione può diventare non solo un fine ma un vero e proprio mezzo della pratica didattica, in quanto metodologia per un insegnamento efficace e attento alla costruzione di significati fin dalla scuola dell'infanzia.

Partendo da queste ipotesi, si è sviluppato il Progetto INVALSI-Matematica che ha coinvolto undici classi quinte di tre diverse scuole primarie di Torino per tutto l'anno scolastico 2017/2018. L'idea di fondo è stata quella di utilizzare le prove e i risultati INVALSI in chiave formativa per sviluppare le competenze argomentative degli allievi. Ogni incontro è stato strutturato secondo tre momenti: feedback sull'incontro precedente; laboratorio di matematica su un tema scelto in accordo con l'insegnante e significativo per gli apprendimenti in corso di acquisizione; breve verifica degli apprendimenti. Attraverso l'utilizzo e il riadattamento dei quesiti INVALSI, perlopiù formulati a risposta aperta e accompagnati sempre dalla richiesta di spiegare il ragionamento o spiegare perché, si è messo il focus sia sul *prodotto* (soluzione al problema), sia sul *processo* (strategie risolutive e argomentazione), con il fine di rendere autonomo l'alunno nel mantenere il controllo su entrambi.

All'interno del workshop sarà possibile sperimentare direttamente la metodologia messa a punto nelle classi, che si basa principalmente su strategie di valutazione formativa, tra cui la costruzione dei criteri di successo insieme agli allievi, la discussione matematica e la valutazione tra pari, e mira a fornire un feedback su strategie e argomentazioni. Basandosi sulle argomentazioni degli alunni, raccolte durante il progetto, i partecipanti saranno invitati ad analizzarle in piccoli gruppi per far emergere dei criteri condivisi per la valutazione di un'argomentazione in matematica e per discutere in plenaria possibili feedback da utilizzare in aula. Verranno ripercorse attivamente le fasi proposte ai bambini e i criteri stabiliti saranno messi alla prova su diverse raccolte di argomentazioni e con diverse modalità. Ogni gruppo si immedesimerà nelle argomentazioni selezionate, vi assegnerà dei punti e cercherà vie e riformulazioni (e, da un punto di vista didattico, feedback efficaci per l'allievo in questione) per farle evolvere verso una forma valida condivisa che rispetti i criteri individuati. A partire dall'analisi di video e protocolli raccolti durante il progetto, si discuteranno, infine, gli effetti che questo uso delle prove INVALSI può avere sull'evoluzione delle spiegazioni scritte dei bambini e sullo sviluppo delle loro capacità metacognitive legate alla risoluzione di problemi e all'argomentazione.

MIUR (2012). Indicazioni Nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione. *Annali della Pubblica Istruzione, Numero speciale.* Le Monnier.

INVALSI (2017). *Quadro di riferimento delle prove di matematica del sistema nazionale di valutazione*. Disponibile a: http://www.invalsi.it/invalsi/doc evidenza/2017/QdR2017 190417.pdf (consultato in data 10.07.19).

Morselli, F. (2014). Spiega perché, spiega come... Argomentare alla scuola dell'infanzia. In G. Cerrato, C. Sabena, & E. Scalenghe (Eds.). *L'apprendimento nella scuola dell'infanzia*. *Riflessioni teoriche ed esperienze didattiche*. ARACNE.