

**Programmazione disciplinare di matematica**  
*Le classi prime dell' I.C. Fabriano Est "Aldo Moro" per l'a.s. 2017/2018 hanno adottato il*  
**"Metodo Bortolato"**

Nucleo fondante	Competenze	Abilità	Contenuti	u.a. moduli u.d. (percorso – attività – metodologia – tempi)		
				Titolo	Contesto	Collegamenti con altre discipline
<b>IL N U M E R O</b>	Usare il numero in modo consapevole per individuare, confrontare e ordinare quantità utilizzando la terminologia e la simbologia appropriata	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Leggere e scrivere numeri sia in cifre che in parole entro il 20</li> <li>○ Contare in senso progressivo e regressivo</li> <li>○ Riconoscere la posizione del numero senza contare rispondendo alla domanda .?“Questo è il tasto n....”</li> <li>○ “Questa è la pallina n”</li> <li>○ Individuare le quantità senza contare utilizzando il contatore analogico formato da palline e lo strumento della linea del 20 (suddivise in cinque e decine di C. Bortolato): a. considerare la cinquina come una sola unità di lettura, e passare poi al riconoscimento di unità più piccole.</li> <li>○ b. considerare la decina e poi la ventina come una sola unità di lettura.</li> <li>○ Abbinare i simboli numerici alle quantità ordinate per cinque.</li> <li>○ Contare per decine intere e unità entro al 50 e poi il 100.</li> </ul>	<p>. Numeri</p> <p>.Raggruppa menti per 5,10,50,100</p> <p>. Simboli numerici</p> <p>. Contatore analogico</p> <p>. Il posto dei numeri</p> <p>. individuazione di quantità entro il 100</p>	Giochiamo per imparare	Il gioco individuale e di gruppo	Lingua italiana Arte e immagine Ed. motoria Ed. suono e musica

	<p>Operare con i numeri per eseguire addizioni e sottrazioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Percepire il 50 e il 100 come una sola unità di lettura.</li> <li>○ Completare una serie in cui manca un numero.</li> <li>○ Riconoscere il maggiore e il minore di una serie di numeri</li> <li>○ Eseguire addizioni come traslazione in avanti anche con più addendi sulla linea del 20</li> <li>○ Eseguire sottrazioni sulla L. del 20</li> <li>○ Rappresentare con simboli numerici l'addizione e la sottrazione.</li> <li>○ Individuare alcune strategie per agevolare il calcolo sulla L. del 20</li> <li>○ Eseguire addizioni e sottrazioni con lo strumento chiuso immaginando i movimenti dei tasti.</li> <li>○ Eseguire addizioni e sottrazioni con l'uso del contatore analogico di C.B.</li> <li>○ Eseguire addizioni e sottrazioni a mente senza il supporto di strumenti.</li> <li>○ Scomporre i numeri entro il 20.</li> </ul>	<p>. Addizioni</p> <p>. Sottrazioni</p> <p>. Strategie di calcolo</p>			
--	--	---	---	--	--	--

<p style="text-align: center;">S P a z i o</p> <p style="text-align: center;">F i g u r e</p> <p style="text-align: center;">M i s u r e</p>	<p style="text-align: center;">Saper riconoscere le invarianti topologiche.</p> <p style="text-align: center;">Riconoscere e nominare figure geometriche</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Saper usare i termini topologici: dentro/fuori; aperto/chiuso, ecc.; riconoscere linee aperte e linee chiuse.</li> <li>○ Riconoscere negli oggetti dell'ambiente i più semplici tipi di figure geometriche piane e solide e denominarle correttamente.</li> <li>○ Saper rilevare attraverso la percezione tattile e visiva le caratteristiche delle forme e delle figure.</li> <li>○ Saper riconoscere forme uguali.</li> <li>○ Saper disegnare alcune figure geometriche piane.</li> <li>○ Osservare e saper confrontare secondo i parametri della grandezza e/o dello spessore e/o del colore, oggetti, blocchi logici.</li> <li>○ Effettuare misure di lunghezza di linee e/o figure tracciate su fogli a quadretti per conteggio dei quadretti utilizzati.</li> <li>○ Disegnare forme traslate o ruotate (v. cornicette di C. Bortolato)*.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Termini topologici</li> <li>. Figure piane</li> <li>. Blocchi logici</li> <li>. Traslazioni</li> <li>. Rotazioni</li> <li>. Cornicette</li> <li>. Grandezze</li> </ul>	<p style="text-align: center;">*Armonia e concentrazione</p>	<p style="text-align: center;">*Le cornicette e la "bellezza" del quaderno, per un clima di classe positivo e favorevole alla concentrazione e al lavoro individuale.</p>	<p style="text-align: center;">Ed. all'immagine</p>
--	--	--	---	--	---	---

<p style="text-align: center;">R e l a z i o n i</p> <p style="text-align: center;">D a t i</p> <p style="text-align: center;">P r e v i s i o n i</p>	<p>Classificare in base a più attributi</p> <p>Essere in grado di completare ritmi e successioni grafiche</p> <p>Risolvere semplici problemi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Osservare e classificare oggetti, figure, spiegare un attributo che giustifichi la classificazione data</li> <li>○ Ordinare elementi in base a una determinata grandezza e riconoscere ordinamenti dati.</li> <li>○ Rappresentare classificazioni mediante diagrammi di Eulero-Venn e di Carroll.</li> <li>○ Scoprire e verbalizzare regolarità e ritmi in successioni date di oggetti, immagini, suoni e viceversa.</li> <li>○ Seguire regole, proposte oralmente o per iscritto, per costruire successioni.</li> <li>○ Saper ricavare informazioni significative da una rappresentazione grafica.</li> <li>○ Individuare quantità rispondendo a domande o a consegne che utilizzano indicatori specifici (ciascun, tutti in ogni..) osservando rappresentazione grafiche.</li> </ul> <p>(proposte di C.Bortolato nel testo "la linea del 20")</p>	<p>.Rappresentazioni grafiche</p> <p>. Diagrammi di Eulero.Venn</p> <p>.Classificazioni</p> <p>.Quantificatori</p> <p>. Ritmi e successioni</p>	<p>Ogni cosa al suo posto</p>	<p>Il gioco del tenere in ordine</p>	<p>Italiano</p>
--	--	--	---	-------------------------------	--------------------------------------	-----------------

## Contesto

Il **contesto** gioco è molto indicato per iniziare le attività in classe prima perché si pone come elemento di continuità con le attività svolte nella scuola materna e perché crea un clima favorevole nel gruppo e può servire all'insegnante per fare una prima osservazione sulle abilità di movimento, di ritmo e di conteggio.

Il conteggio è fondamentale perché riconoscere che l'ultimo numero pronunciato indica la totalità degli oggetti, favorisce la formazione del concetto di quantità, ma altrettanto importante è il superamento dello stesso per giungere alla individuazione di quantità significative senza rimanere legati alla corrispondenza biunivoca di oggetti concreti. Per questo le proposte di gioco andranno a favorire il riconoscimento "senza contare" di quantità ordinate.

Si ritiene particolarmente interessante organizzare con i bambini dei giochi che cureranno innanzitutto l'accoglienza, la conoscenza reciproca, l'accettazione dell'altro e, nello stesso tempo, imparare ad operare con i numeri serenamente come si impara a giocare

<b>Abilità interessate</b>	<b>Attività didattiche</b>	<b>Indicazioni metodologiche - operative</b>	<b>Collegamenti con altre discipline</b>
Lettura di numeri Saper contare	L'insegnante avvia una conversazione con gli alunni nella quale cerca di individuare la familiarità che ogni singolo alunno ha con i numeri.	Si pone attenzione alle varie esperienze e si rileva la mancanza dell'esperienza numero per contare	Lingua italiana
Rispettare regole	L'insegnante propone ai bambini di raccontare i giochi nei quali il numero è significativo.	Ogni bambino che desidera farlo racconta/spiega il proprio gioco. L'insegnante raccoglie le varie proposte e individua quelli che più corrispondono allo sviluppo dell'attività.	

	<p>Suggerimento di alcuni giochi adatti allo sviluppo dell'abilità</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Il gioco dell'oca</li><li>• La tombola</li><li>• Il gioco della dama</li><li>• Conte, filastrocche e canzoncine</li></ul>	<p>Si propongono i giochi sia in aula, sia fuori.</p> <p>Gli alunni possono essere divisi in tanti gruppi o in un unico gruppo.</p> <p>Ci si preoccupa che tutti abbiano capito lo sviluppo del gioco partecipino nelle modalità previste: le regole devono essere espresse in modo chiaro.</p>	<p>ed. motoria: eseguire ritmi e percorsi, individuazione del posto dei numeri (Vedi linea dei numeri di C.B.)</p> <p>musica e lingua italiana/L2: imparare e cantare canzoncine</p>
--	--	---	--