

PROTOCOLLO D'INTESA TRA REGIONE VENETO E UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE
DEL VENETO PER L'ATTIVITA' DI INDIVIDUAZIONE PRECOCE DEI CASI SOSPETTI DI
DSA (DGRV N. 2438/13)

INDICAZIONI OPERATIVE PER IL POTENZIAMENTO - SCUOLA PRIMARIA

APPRENDIMENTO DELLA LETTO-SCRITTURA

PRE-REQUISITI ESECUTIVI

INDICATORI DI VERIFICA	ESEMPI DI ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO
1. Coordinazione oculo-manuale	<p>Per favorire tale capacità è necessario favorire delle maggiori capacità specifiche di controllo e di regolazione dei movimenti dell'arto superiore, del polso e della mano, movimenti continuativamente controllati dalla vista. In fase di apprendimento della scrittura il controllo visivo è fondamentale e guida il movimento.</p> <p>Alcune attività per potenziare la coordinazione oculo-manuale possono essere: campiture, ricalchi e unire punti o numeri in sequenza.</p> <p>Alcune attività utili a sollecitare delle buone capacità di coordinazione oculo-motoria e che possono trovare la collaborazione con la famiglia sono i giochi con la palla (lanciare e ricevere la palla, fare canestro, palleggiare, colpire dei bersagli tipo gioco del bowling).</p>
2. Orientamento sinistra-destra	<p><i>Per favorire la direzione della scrittura (da sinistra a destra):</i> far nominare delle immagini in progressione e seguendo con il dito da sinistra verso destra; proporre percorsi di linee continue da sinistra verso destra; mettere un puntino in alto a sinistra del foglio per indicare al bambino da dove iniziare</p> <p><i>Per favorire il punto d'ingresso e la direzione dei tratti che compongono le nostre lettere:</i> mostrare le lettere con le frecce disegnate per indicare la giusta direzione (consegnare fotocopie con le corrette direzioni delle singole lettere anche ai genitori); chiedere al bambino di disegnare sulla lettera le frecce nella corretta direzione; fa sentire al bambino ad occhi chiusi con la mano la corretta direzione della lettera prima sul muro e poi sul banco e poi sul foglio. Chiedere al bambino di rifarlo da solo prima ad occhi chiusi e poi ad occhi aperti sul foglio; far verbalizzare al bambino prima o durante la scrittura di lettere la direzione da seguire (autoistruzioni verbali); proporre attività di pregrafismo o disegni da riempire con linee o campiture (dall'alto al basso, da sinistra a destra, cerchi senso antiorario)</p>
3. Orientamento e occupazione dello spazio	<p>Per favorire una buona organizzazione nel foglio e all'interno del quadretto e della riga: cercare gli incroci dei quadretti e fare un puntino. In seguito unire i puntini e vedere che immagine si realizza; far vedere e dare indicazioni molto chiare rispetto a come scrivere la lettera; evidenziare le linee con un colore chiaro e far capire al bambino che dovrà scrivere rimanendo dentro quello spazio; proporre attività tipo "cornicette"; dare al bambino delle indicazioni scritte e il bambino le deve disegnare oppure dare un'immagine e il bambino deve verbalizzare il "percorso" (es. due quadretti verso il basso, un quadretto verso sinistra, due quadretti verso l'alto.); utilizzare ausili specifici quali i quaderni della Erickson; concordare tra i docenti la dimensione del quadretto e non chiedere al bambino di</p>

	<p>scrivere in molti spazi di dimensione diversa;</p> <p>È possibile modificare la posizione del foglio: per i destrimani può essere inclinato in senso antiorario per avere un maggior controllo; per i mancini può essere utile inclinare il foglio leggermente verso destra per permettere loro di vedere meglio ed evitare strofinamenti del polso e della mano sul disegno o su ciò che viene scritto.</p>
<p>4. Coordinamento e postura del polso per fluidità e rapidità del gesto esecutivo; impugnatura</p>	<p><u>Per la mobilità del polso proporre attività per favorire:</u> movimenti di torsione: es. fare il bastone con la plastilina muovendo soprattutto i polsi e poi fare il movimento di torsione per romperlo; movimenti di prono-supinazione alternata del dorso e del palmo nel "gioco dell'imbianchino" con movimenti dall'ampiezza contenuta, sul piano verticale e orizzontale, e in senso antiorario: muovere la mano sul muro dall'alto al basso in direzione verticale, obliqua e in senso antiorario. Fare le campiture su grandi fogli di giornali con pennelli (dimensione 50) nelle stesse direzioni fatte con le mani sul muro e facilitando il movimento del polso;</p> <p><u>Per favorire una corretta postura:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -rappresentare graficamente con dei disegni o con immagini le posizioni delle diverse parti del corpo (piedi appoggiati mano d'appoggio sul foglio etc..) -ricordare al bambino in modo specifico la corretta postura ("mettiamo i piedi appoggiati a terra, mettiamo la mano appoggiata sul foglio etc..) evitando di dare indicazioni vaghe e poco precise ("siediti composto") -gioco dell'investigatore: un bambino viene messo in una posizione scorretta e gli altri devono mettere le diverse parti del corpo in modo corretto - proporre schede "metacognitive" con disegni alla fine di un'attività grafica (quale parte del corpo sei riuscito a mantenere nella corretta posizione? Il bambino deve scegliere una o più immagini della posizione che è riuscito a mantenere) <p><u>Per favorire una corretta impugnatura:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -) <u>Movimenti delle dita e delle mani:</u> graffi del gatto (imitare le unghie del gatto che graffiano), il ventaglio (con le mani unite tenendo le dita strette il bambino imita il ventaglio chiuso e poi allarga le dita tenendo i palmi uniti), sasso e carta (aprire e chiudere la mano), pianoforte (alzare e abbassare le singole dita dal piano partendo dal pollice), il ragno, con le mani chiuse aprire progressivamente le dita partendo dal pollice, aprire e chiudere le dita con il pollice dentro, imitare posizioni diverse delle dita (es. imitare il segno di vittoria) -) <u>Giochi per favorire la precisione e la forza nella pinza pollice-indice (da consigliare alla famiglia):</u> pallina antistress, gioco con le biglie (far girare una biglia tra il pollice e l'indice, lanciare una biglia), allegro chirurgo e giochi con le pinze, giochi con le mollette, giochi con il contagocce, prendere oggetti piccoli facendo come i granchietti (usando solo pollice e indice), giochi "Metodo Terzi" ad occhi chiusi per favorire anche l'immagine mentale della corretta impugnatura (es. gioco della pioggia staccare piccoli pezzi di plastilina usando la pinza pollice indice) -) <u>utilizzare strumenti facilitatori</u> ad esempio matite con impugnature facilitate, colori triangolari, impugna facile di media o grande dimensione (quelli molto piccoli in genere richiedono troppa precisione) -) <u>Utilizzare immagini e filastrocche</u> es. "Pollice e indice bacini bacetti, sotto c'è il medio che li tiene ben stretti. Mignolo e anulare si devono riposare. Girella di qua, girella di là, la nostra matita contenta sarà.

5. Realizzazione delle forme grafiche	<p>La capacità di copiare una figura richiede alcune abilità non solo di tipo grafo-motorio ma anche visuo-percettivo. Per tale motivo un possibile percorso di potenziamento potrebbe essere:</p> <p><i>attività di tipo percettivo:</i> trovare tutte le figure geometriche uguali (es. cerchia tutti i quadrati), individuare la figura intrusa cioè diversa dalle altre, riconoscere figure geometriche uguali ma ruotate in modo diverso e di grandezza diversa</p> <p><i>attività grafiche e prassiche:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -)prima di tutto è necessario favorire nel bambino una corretta immagine mentale della figura e della costruzione di essa guidando la mano del bambino ad occhi chiusi sul muro; dopo aver fatto sentire al bambino i movimenti e le direzioni con la mano sul muro chiedere al bambino di rifarlo ad occhi chiusi sia sul muro che poi con il pennello sul foglio da giornale -)ricalcare figure geometriche con una progressiva riduzione del supporto visivo (es. un quadrato quasi completamente disegnato, poi solo tratteggiato, poi con tre lati disegnati, poi con un lato disegnato, poi con solo gli angoli da unire) -)costruire figure geometriche con materiale diverso (pongo, corda, bastoncini..) -) disegnare delle figure geometriche -) ritagliare le figure geometriche in modo poi da poter costruire delle figure più complesse (casa, albero, treno..)
---------------------------------------	---

PRE-REQUISITI COSTRUTTIVI *

Questa tabella va compilata SOLO SE IL LIVELLO DI APPRENDIMENTO DEL BAMBINO RISULTI PRECONVENZIONALE

Questa tabella non va compilata SE IL LIVELLO DI APPRENDIMENTO DEL BAMBINO AL COMINCIO 1 RISULTI SILLABICO O ALFABETICO.

INDICATORI DI VERIFICA	ESEMPI DI ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO
1. Discriminazione della parola dall'immagine che rappresenta	<p>Proporre due o tre immagini abbinando a ciascuna un cartoncino col relativo nome scritto. Leggere al bambino cosa c'è scritto, poi mescolare i cartoncini e far indicare al bambino dove è scritta una data parola. Usare ad esempio le seguenti parole abbinate alle immagini: PECORA RANA GATTO STOP BAGNO . "Dov'è scritto GATTO?"</p> <p>Gioco del supermercato, dove il bambino deve riconoscere le scritte di: LATTE PASTA SUCCO DI FRUTTA GELATO ecc.</p>
2. Individuazione della frase e della sua struttura anche contando le parole che la compongono	<p>Insegnare e poi chiedere al bambino di contare le parole di una frase. La frase va abbinata all' immagine di una scenetta, come: IL CANE MANGIA UN OSSO; IL GATTO E' MARRONE; LA MUCCA MANGIA IL FIENO MENTRE LA RANA SALTA IL FOSSO; LA PRUGNA E' VIOLA E IL MELONE E' ARANCIONE.</p> <p>"Quante paroline sono?" Le cerchiamo e le contiamo, oppure saltiamo o battiamo mani in base a quante paroline sono state dette.</p>
3. Individuazione della parola, anche all'interno della frase	<p>Alzare la mano o saltare quando si sente pronunciare una parola target all'interno di una frase.</p> <p>Usando le parole dell'item 1 mostrare al bambino ad es. la frase IL GATTO E' MARRONE e chiedere "Dove è scritto GATTO?"</p>
4. Riconoscimento e produzione di rime	<p>Fra più distrattori individuare le parole che fanno rima con il target; dare al bambino un'immagine e nominarla; poi proporre altre (2,3,4)immagini, nominarle e chiedere quale finisce come quella target. Ad es. BISCOTTO</p>

	<p>con pompieri-cappotto-collana.... RANA LANA.... PANE TANE.... SABBIA RABBIA...</p> <p>Chiedere al bambino di completare indovinelli utilizzando solo parole che ne rispettino la rima: al parco voglio andare perché con i miei amici devo.....</p> <p>Dare al bambino due immagini marcando la parte finale del loro nome; fornirgli poi una serie di immagini che il bambino dovrà individuare se terminano come una o l'altra delle figure target.</p>
5. Memorizzazione di rime	Allenare il bambino a memorizzare parole in rima, filastrocche, canzoncine, poesie, in rima: Stella, stellina la notte si avvicina, la fiamma traballa, la mucca è nella stalla....
6. Uso di suffissi	<p>Predisporre materiale, per esempio, casa piccola, media, grande (CASA-CASINA-CASONA); "Cosa succede se a casa aggiungo -ina?"</p> <p>Volendo, predisporre materiale visivo anche per la riflessione lessicale, giocando con i falsi derivati: un mulo/mulino; burro/burrone; tacco/tacchino.</p>
7. Storpiatura di parole (non -parole)	Dare al bambino una parola di senso compiuto e chiedere di trovarne una simile ma che non significhi nulla. Ad esempio MELA → MELU. Il bambino inventa non parole come MELU, TRINI, STRUGA ecc.
8. Esprimere giudizi sulla lunghezza di una frase/parola	<p>Mettere a confronto frasi brevi/frasi lunghe, parole brevi/parole lunghe.</p> <p>"Qual è fra queste due parole (frasi) la più lunga?"</p> <p>FARFALLA /MUCCA</p> <p>LA BAMBINA SALTA / IL BAMBINO MANGIA IL CIOCCOLATINO MARRONE.</p>

LIVELLO PRE-CONVENZIONALE *

Questa tabella va compilata SOLO SE IL LIVELLO DI APPRENDIMENTO DEL BAMBINO RISULTI PRECONVENZIONALE; in questo caso le tabelle successive NON vanno compilate PERCHÉ RIGUARDANO LIVELLI DI APPRENDIMENTI PIÙ ALTI.

Questa tabella NON va compilata SE IL LIVELLO DI APPRENDIMENTO DEL BAMBINO AL COMINCIO 1 RISULTI SILLABICO O ALFABETICO.

INDICATORI DI VERIFICA	ESEMPI DI ATTIVITÀ DI POTENZIAMENTO
1. Analisi sonora della parola (riconoscere la sillaba iniziale in parole diverse, elisione sillabica,...)	<p>Portare il bambino ad individuare la parte iniziale di parole.</p> <p>Fra più distrattori individuare le parole che iniziano con la stessa sillaba del target.</p> <p>Fra varie figure cerchiare quelle che iniziano nello stesso modo.</p> <p>Pronunciare una sillaba e chiedere al bambino quale figura si sta per nominare.</p> <p>Cercare l'intruso, cioè la parola che inizia in modo diverso da tutte le altre.</p> <p>Il bambino pensa al nome di un animale ed i compagni lo indovineranno conoscendone la sillaba iniziale.</p> <p>Mettere in fila delle immagini/parole in modo che la sillaba finale di una parola diventi l'iniziale della successiva (domino).</p> <p>"Ora ti dirò una parola e tu dovrai dirmela senza la sillaba iniziale".</p> <p>Utilizzare prima le immagini poi soltanto stimoli verbali. Passare a immagini/parole gradualmente più lunghe e meno familiari. "Come inizia PANE MELA MANO MITE SAPONE RACCHETTA SPADA</p>

	CIOCCOLATA...?"
2. Smontare la parola e ricostruirla secondo una sequenza ben definita	<p>Lavorare sul canale sia uditivo che visivo per tenere la sequenza corretta della parola.</p> <p>"Se ti dico "tavolo" da quanti pezzi è formata questa parola? Mi sai dire qual è il primo pezzo? quello finale ? quello in mezzo?</p> <p>Consegnare le tre sillabe che compongono la parola " tavolo" e metterle sul banco in ordine sparso; " Ti dico la parola TAVOLO ora, con i pezzi che hai qui, prova a ricostruirla."</p> <p>La sequenza ben definita è la parola detta dall'insegnante a livello verbale, oppure la parola scritta mostrata per qualche secondo e poi tolta.</p>
3. Operare modificazioni nelle parole (sostituzione della sillaba)	<p>Creare nuove parole sostituendone una sillaba.</p> <p>Usare paroline semplici come UVA; se tolgo la U e metto la A, cosa diventa?" "Se a MELA tolgo ME e metto VE cosa ottengo?"</p>
4. Fusione sillabica	<p>"Io ti dico una parola a pezzettini e tu indovina cosa ti ho detto". "Ascolta e unisci le sillabe; che parola hai sentito?" MA-TI-TA → MATITA</p> <p>Il bambino pronuncia il nome per intero oppure indica la figura denominata tra una serie di immagini.</p> <p>Esercitare la fusione con parole gradualmente più lunghe e con distrattori sempre più simili al target. Utilizzare prima le immagini poi soltanto stimoli verbali. Utilizzare gradualmente bisillabe-trisillabe-quadisillabe piane e complesse ad alta e bassa frequenza d'uso.</p> <p>Esempio: FUMO FARO SPADA BRINA PATATA SIRENA POLENTA MINESTRA TOPOLINO PANETTONE</p>
5. Segmentazione sillabica	<p>Dividere la parola in sillabe (non dal punto di vista grammaticale, anche se spesso la divisione coincide).</p> <p>"Io ti dico una parola e tu ripetila dividendola in pezzettini".</p> <p>Inizialmente utilizzare come supporto visivo una figura tagliata in più parti da ricomporre come un puzzle.</p> <p>Utilizzare le stesse parole dell'item 4.</p>
6. Riconoscimento e raggruppamento di parole	<p>"Dimmi almeno tre 3 parole che iniziano con MA".</p> <p>Usare immagini.</p>
7. Lunghezza della parola e quantità delle sillabe che la compongono	<p>"Senti questa parola e dimmi se è piccola/grande? Fatta di tanti pezzettini o pochi?"</p> <p>Battere tanti colpi o saltare in cerchi veri posti per terra tante volte quante sono le sillabe che compongono una parola.</p> <p>Raggruppare delle immagini in corte (2 sillabe), medie (tre sillabe), lunghe (4 o 5 sillabe).</p>

LIVELLO SILLABICO CONVENZIONALE E ALFABETICO*

Questa tabella va compilata solo se il livello di apprendimento dell'alunno è a livello sillabico o misto, cioè sillabico/alfabetico (secondo gli esiti del progetto "Comincio bene la scuola 1).

Per gli alunni che hanno già raggiunto il livello alfabetico, cioè la maggior parte degli alunni , compilare soltanto gli item dal 5 in poi per misurare la competenza alfabetica raggiunta.

INDICATORI DI VERIFICA	ESEMPI DI ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO
1. A.Identificazione del fonema iniziale/finale/intermedio B.Fusione fonemica C.Segmentazione fonemica	Raggruppare parole che iniziano/contengono/finiscono con lo stesso suono. Individuare parole che iniziano/contengono/finiscono come la parola target. Fra più distrattori individuare quale parola inizia con lo stesso fonema del target. Cercare l'intruso, cioè la parola che inizia con un suono diverso da tutte le altre. "Senti questo suono R; c'è nella parola FARO? PANE?" "Io ti dico una parola a pezzettini e tu indovina cosa ti ho detto". P-A-N-E→PANE "Io ti dico una parola e tu ripetila dividendola in pezzettini". APE→A-P-E Utilizzare prima le immagini poi soltanto stimoli verbali. Utilizzare gradualmente bisillabe-trisillabe piane e complesse ad alta e bassa frequenza d'uso.
1. Corrispondenza grafema-fonema	Rinforzare il riconoscimento dei vari grafemi associandoli ad un'immagine target che ne richiami la forma grafica o il suono iniziale. Tra una serie di grafemi individuarne uno in particolare.
2. Lettura/scrittura di bisillabe piane	Portare il bambino a leggere attraverso la fusione di sillabe, non di singoli suoni e a scrivere autodettandosi sillaba per sillaba all'interno di griglie. Fra più parole scritte trovare quella che corrisponde all'immagine. Fra più parole scegliere quale completa correttamente una frase. Parole incrociate, dove il bambino deve scrivere in apposite caselle il nome dei disegni.
3. Lettura/scrittura di trisillabe piane	Come item 2.
4. Lettura/scrittura di suoni simili	Dettare coppie minime che si differenziano soltanto per i suoni simili. Puntare l'attenzione a come sostituendo uno di questi suoni il significato della parola cambi.
5. Lettura/scrittura di parole ponte	Dettare le parole una ad una oppure chiedere di leggerle. PANDA PULCINO ALBERO Evidenziare con un colore la casella della griglia relativa alla lettera ponte.
6. Lettura/scrittura di parole policonsonantici	Dettare le parole una ad una oppure chiedere di leggerle. CRAVATTA PASTA
7. Lettura/scrittura di parole con gruppi consonantici complessi	Dettare le parole una ad una oppure chiedere di leggerle. STRADA MINESTRA
8. Lettura/scrittura di parole con difficoltà ortografiche	Dettare le parole una ad una oppure chiedere di leggerle. GN GL SC CHI... DIGRAMMI/TRIGRAMMI BAGNO CASTAGNA CHiodo BRUCHI MAGLIA SCIARPA ecc.
10. Operare con i suoni onomatopeici	

* Quando dobbiamo allenare le competenze del bambino, dobbiamo partire sempre da ciò che lui sa fare, aumentando gradualmente le richieste man mano che egli risponde positivamente alle nostre proposte. Nel potenziamento si segue questa procedura: prima insegno al bambino /ci gioco assieme / il bambino prova / memorizza / lavora in autonomia.

Nel caso specifico del potenziamento linguistico, si parte utilizzando parole corte e semplici per poi passare a quelle più lunghe, complesse ed a bassa frequenza d'uso. Vanno utilizzate prima le immagini poi soltanto stimoli verbali.

APPRENDIMENTO DELLA MATEMATICA

ABILITA' DI CALCOLO ARITMETICO NELLA COMPRENSIONE

INDICATORI DI VERIFICA	ESEMPI DI ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO
1. confrontare e ordinare quantità	<p style="text-align: center;"><u>QUANTITA' come NUMEROSITA</u></p> <p>☞ <u>Attività con l'intero gruppo classe</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Dividere gli oggetti in gruppi di diversa numerosità ed invitare il bambino a selezionare quello più/meno numeroso.2. Creare situazioni in cui si chiede di valutare la coerenza (pari numerosità) o di ragionare sull'incoerenza (numerosità diverse). <p><u>Esempio 1:</u> dividere i bambini in gruppi di dimensione differente e creare gruppi di pennarelli di diversa numerosità; successivamente chiedere ai bambini di prendere uno dei gruppi di colori, in modo che ogni bambino ne abbia uno, ma senza che avanzino pennarelli.</p> <p><u>Esempio 2:</u> decidere se le caramelle basteranno per tutta la classe (riempire un sacchetto con pochissime caramelle ed offrirle ai bambini perché stabiliscano che non sono sufficienti, poi aumentare gradualmente il numero). Si può chiedere ai bambini come fare ad essere sicuri che i due gruppi (caramelle-bambini) abbiano stessa numerosità.</p> <p>☞ <u>Attività in coppia guidate dall'insegnante</u></p> <ol style="list-style-type: none">3. Si invitano i bambini a dividere gli oggetti in due gruppi indicando quale (per esempio quello a destra) deve essere meno numeroso o se i gruppi devono avere pari numerosità. <p>☞ <u>Attività in coppia osservate dall'insegnante</u></p> <ol style="list-style-type: none">4. I bambini , giocando a turno creano sequenze in ordine crescente/decescente.5. I bambini giocando a turno creano due gruppi di diversa numerosità; successivamente devono inserire un gruppo di oggetti di numerosità intermedia, fra due già presenti sul tavolo; il gioco termina quando non è possibile inserire ulteriori elementi e la sequenza è completa. <p>Esempio di attività: 1° bambino crea gruppo di numerosità pari a tre 2° bambino crea gruppo di numerosità pari a otto 3° bambino inserisce gruppo di numerosità intermedia pari a sei Da questo punto in poi i bambini possono inserire in</p>

	<p>modo non coerente:</p> <p>4° bambino inserisce gruppo di numerosità intermedia pari a quattro, tra il numero tre ed il numero cinque; i bambini discutono e valutano che l'inserimento è corretto</p> <p>5° bambino inserisce gruppo di numerosità intermedia pari a cinque, tra il numero sei ed il numero otto ; i bambini discutono e valutano che l'inserimento è corretto</p> <p>Il gioco si conclude fino a che la sequenza contiene tutti i gruppi con le diverse numerosità da tre ad otto.</p> <p>6. Questo gioco può essere proposto anche in palestra con tutta la classe (o con due squadre una contro l'altra, cercando di creare una sequenza completa)</p> <p>QUANTITA' come AMMONTARE: <i>questa attività, legata a processi presintattici, può essere utilizzata se il gruppo classe elabora le numerosità in modo appropriato, per evitare interferenze tra il concetto che "un oggetto conta uno" e l'idea che è possibile ordinare i singoli oggetti, assegnando a ciascun elemento valori crescenti se lo classifichiamo rispetto a caratteristiche osservate.</i></p> <p>☞ <u>Attività con l'intero gruppo classe</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Proporre alcuni oggetti di dimensione diverse e chiedere di riordinarli, pensando rappresentino un numero (con riferimento all'ordine di grandezza). 2. Scegliere tre numeri e chiedere loro di associarli ad oggetti motivando la risposta (...che ci riserverà molte sorprese). <p>☞ <u>Attività in coppia osservate dall'insegnante</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Un bambino sceglie due oggetti e l'altro bambino associa i numeri corrispondenti (legati al diverso ordine di grandezza). 4. Un bambino sceglie due numeri e l'altro associa gli oggetti in modo coerente con l'ordine di grandezza. <p>Se al termine dell'attività si chiede loro di rappresentare i numeri e gli oggetti è possibile stabilire se le dimensioni rappresentate sono coerenti e quindi l'associazione oggetto-numero è stabile o casuale.</p>
2. confrontare i numeri quantitativamente	<p>I bambini utilizzando due tabelle (rielaborazione dello strumento proposto nel testo <u>Lucangeli. Molin, Poli "I numeri e lo spazio 5-8 anni"</u>. Editore Erickson): sulla prima tabella sono rappresentati i numeri, associati alle numerosità, nella seconda solo le numerosità.</p>

I numeri sono rappresentati partendo dall'angolo in basso a destra ed i numeri si incrementano in direzione verticale, in modo da favorire il confronto fra quantità che aumentano.

Si propongono sempre almeno due colonne (anche se non sono stati introdotti i numeri fino a venti), per interiorizzare la struttura della tabella). Maggiore è il numero di colonne presentate, più efficace l'idea che la numerosità aumenta all'infinito, in modo regolare.

Versione 1	
Lessicale Semantico	Sintattico Semantica
9 ○○○○○○○○	
8 ○○○○○○	
7 ○○○○○	
6 ○○○○○	
5 ○○○○	
4 ○○○	
3 ○○	13 ○○ ○○○○○○○
2 ○	12 ○○ ○○○○○○○
1 °	11 ° ○○○○○○○
	10 ○○○○○○○

Lessicale	Sintattico
9 ○○○○○○○	
8 ○○○○○○	
7 ○○○○○	
6 ○○○○○	
5 ○○○○	
4 ○○○	
3 ○○	13 ○○ ○○○○○○○
2 ○	12 ○○ ○○○○○○○
1 °	11 ° ○○○○○○○
	10 ○○○○○○○

☞ **Attività in coppia guidate dall'insegnante**

1. La maestra fornisce le seguenti indicazioni: "scegliete due numeri, il primo/secondo deve essere maggiore/minore del primo".

Il primo bambino propone un numero a caso e lo cerca sulla tabella, il compagno spostandosi sulla tavoletta ne individua un altro (coerente con le indicazioni della maestra). I ruoli si scambiano ad ogni turno.

Inizialmente si propone l'attività in generale (utilizzando solo i termini maggiore/minore), poi indicando anche "maggiore/minore di qualche unità".

Dopo alcune attività con la prima versione favorire il passaggio alla seconda versione, che utilizza solo i simboli senza le numerosità.

☞ **Attività in coppia osservate dall'insegnante**

2. Il primo bambino propone il primo numero e lo individua sulla tavoletta.

	<p>Il secondo bambino preventivamente stabilisce se sceglierà un numero maggiore o minore, indica un numero coerente con quanto affermato e <u>si sposta</u> sulla tavoletta per trovarlo. I ruoli si scambiano ad ogni turno.</p> <p>Se lavorano sulla tabella solo lessicale/semantica i due bambini rappresentano quantitativamente (utilizzando pallini o oggetti) il numero individuato dal compagno, alla fine i bambini confrontano i disegni per controllare.</p> <p>☞ Attività con l'intero gruppo classe:</p> <p>3. Le attività con la tabella possono essere proposte in palestra utilizzando mattonelle del pavimento "numerate" o cerchi posizionati a terra.</p>
<p>3. ordinare i numeri per valore in ordine crescente e decrescente</p>	<p>☞ Attività in coppia osservate dall'insegnante</p> <p>1. Ogni coppia ha i cartellini con i dieci numeri. I bambini svolgendo un'azione a testa in sequenza dividono in numeri in piccoli (1-5) e grandi (6-10) e poi riordinano le due sottosequenze.</p> <p>2. Ogni coppia estrae in modo casuale dai dieci numeri iniziali un sottoinsieme di alcuni numeri e gioca con quelli: I bambini scelgono i numeri a turno e ricostruiscono la sequenza ordinata. <i>Costruire la sequenza solo con alcuni numeri richiede un carico di lavoro più elevato, in alternativa si può offrire ai bambini la possibilità di attingere ai numeri mancanti se si desidera abbassare inizialmente il livello di complessità</i></p> <p>3. Variazione attività precedente: i bambini scelgono i due numeri iniziali (uno a testa), successivamente devono ricercare (a turno) il precedente/successivo o, in mancanza di questi, il numero che si avvicina di più.</p>
<p>4. comprensione dei simboli (+, -, maggiore, minore, uguale)</p>	<p>☞ Attività con l'intero gruppo classe</p> <p>1. Proporre e/o costruire semplici problemi della vita reale. Cercare, per quanto possibile, di far generare il problema ai bambini, ragionare insieme se il risultato sarà maggiore o minore dei singoli addendi.</p> <p><u>Esempio 1:</u> ho due penne e 10 euro in portafoglio, vado a comprare 5 penne e spendo 5 euro Domanda 1: dopo l'acquisto avrò più o meno penne? (solo successivamente chiederò "quante?") Domanda2: dopo l'acquisto avrò più o meno denaro? (solo successivamente chiederò "quanti euro?")</p>

	<p>☞ <u>Attività in coppia guidate/osservate dall'insegnante</u></p> <p>2. Fornire due numeri ai bambini (o chiedere loro di individuarli lanciando i dadi) ed inventare un problema il cui risultato sia più grande di entrambi i numeri ed uno in cui si generi un numero più piccolo di almeno uno dei due.</p>
5. individuare decine e unità	<p>☞ <u>Attività con l'intero gruppo classe e/o in coppia guidate/osservate dall'insegnante</u></p> <p>1. Costruire contenitori (decine) e unità di diverso tipo, con biglie ed oggetti reali.</p> <p>2. Costruire il numero riempiendo/utilizzando sacchetti (decine) corrispondenti.</p> <p>3. Tradurre le decine in unità e viceversa.</p> <p>4. Proporre in parallelo di ricercare il numero sulla tavoletta quadrata ragionando sulla posizione (colonna/decine).</p>
6.conoscenza del valore posizionale delle cifre	<p>☞ <u>Attività con l'intero gruppo classe</u></p> <p>1. Questa attività è molto efficace se si propone in modo sistematico (in piccole sessioni quotidiane) "E' arrivato un bastimento carico di 15 unità/ 1 decina 3 unità/". I bambini devono dire il numero, e trasformare in decine/unità o totale unità.</p> <p>☞ <u>Attività con l'intero gruppo classe e/o in coppia guidate/osservate dall'insegnante</u></p> <p>2. Ogni coppia ha a disposizione due cifre (Da, U).</p> <ul style="list-style-type: none"> - ogni bambino legge le sue cifre - si costruisce il primo numero insieme - si stabilisce il numero di decine e unità - si legge il numero del compagno DA+U e Totale U - si scrive il precedente e successivo - I bambini, eventualmente guidati dalla maestra, propongono alcune considerazioni sugli effetti dello scambio di cifre (per esempio: il numero è diventato più grande o più piccolo? Lo so leggere? In questo modo si favorisce l'idea che i numeri sono infiniti e che io li posso immaginare tutti, anche senza conoscere l'etichetta numerica).

ABILITA' DI CALCOLO ARITMETICO NELLA PRODUZIONE

INDICATORI DI VERIFICA	ESEMPI DI ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO
1. Counting	<p>☞ <u>Attività con l'intero gruppo classe</u></p> <p>Enumerazione (corrispondenza univoca/ordine stabile)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rime, canzoncine e filastrocche che propongono la scala dei numeri (anche a salti). 2. Si può effettuare l'attività in palestra, salendo sui gradini o saltando con i cerchi a terra. <p>Principi di astrazione e di irrilevanza dell'ordine</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Utilizzare tutte le attività quotidiane che consentono di contare oggetti di diversa natura (astrazione: indipendenza dalla natura dell'oggetto contato) in ordine sparso (per favorire l'idea che l'ordine è irrilevante purché si contino tutti gli oggetti una sola volta). Far contare a diversi bambini, per osservare le diverse strategie a parità di risultato ("quanti sono i pennarelli in quel vaso?", "quanti sono gli animali in questa foto?") <p>Principio di cardinalità</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Per favorire l'idea che un'etichetta rappresenta una molteplicità di unità è possibile fare eseguire piccoli calcoli utilizzando le dita contando solo le unità aggiunte con il secondo numero. Inizialmente proporre addendi entro il numero cinque. Esempio: se devo calcolare $5+3$ apro una mano senza contare le cinque dita e conto solo le successive tre. Promuovere l'idea che è meglio utilizzare la cardinalità sul numero più grande ed aggiungere contando il numero più piccolo. <p>☞ <u>Attività in coppia osservate dall'insegnante</u></p> <p>Enumerazione (corrispondenza univoca/ordine stabile)</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Chiedere ai bambini di inventare le canzoncine rimate associate alla sequenza ed enumerare sequenze di oggetti cantandola. <p>Principi di astrazione e di irrilevanza dell'ordine</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Chiedere di contare oggetti in ordine sparso, con strategie diverse, verificando l'uguaglianza del risultato <p>Principio di cardinalità</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Eseguire piccoli calcoli in coppia utilizzando la cardinalità: il primo bambino apre la mano per rappresentare il primo numero, il secondo bambino usa le proprie dita per contare fino al risultato. <p><i>L'attività in coppia consente di contare fino a al</i></p>

	<p>numero venti utilizzando le quattro mani. Proporre inizialmente addendi entro il numero cinque ed aumentare gradualmente fino a sommare, nello stesso modo, addendi entro il dieci.</p>
2. riconoscimento di quantità	<p>☞ <u>Attività in coppia guidate dall'insegnante</u></p> <p>1. Proporre combinazioni di pallini (dots) disposte diversamente a parità di numerosità: chiedere la stima e la strategia utilizzata (in fila o in disordine). Elaborare la quantità chiedendo di disporli in modo diverso, "Come li disporreste?" (consente manipolazione della numerosità per favorire il subitizing). "In questo modo il numero si riconosce più o meno facilmente?" (per favorire l'acuità numerica ovvero il confronto veloce fra numerosità). <i>Per favorire l'idea di quantità crescente proporre inizialmente una combinazione (per esempio 5+3) che rimarrà costante. Proporre in sequenza combinazioni in cui si aggiunge un cartellino con 5 (5+5+3, poi 5+5+5+3, 5+5+5+5+3). I bambini rapidamente non saranno in grado di associare l'etichetta numerica, ma saranno assolutamente in grado di percepire l'aumento di numerosità potenzialmente infinito.</i></p> <p>2. Disporre dei contenitori (ad esempio quelli delle uova) di diverso tipo e costruire il numero riempiendoli in modi diversi con biglie ed oggetti reali. Stabilire, in base al numero di contenitori riempiti ed all'eventuale numerosità residua, quale sia maggiore/minore.</p>
3. ordinare i numeri in sequenza progressiva e regressiva	<p>☞ <u>Attività con l'intero gruppo classe</u></p> <p>1. Scrivere alcuni numeri sulla lavagna al fine di far costruire ai bambini la sequenza stabile riordinando i numeri (sequenza intera / solo i numeri nell'intervallo da..a, / sequenze con "salti" di uno in uno, di due in due...).</p> <p>☞ <u>Attività in coppia osservate dall'insegnante</u></p> <p>2. Ogni coppia ha l'intera sequenza dei numeri (ad esempio le carte da gioco) o un suo sottoinsieme. I bambini, svolgendo un'azione a testa, creano sequenze ordinate inserendo alternativamente i numeri (senza un criterio di lavoro purché sia garantito l'ordine finale/ ricercando i numeri secondo la sequenza crescente, ricercando i numeri secondo la sequenza decrescente).</p>

	<p>Successivamente i bambini scelgono i primi due numeri (uno a testa) ed a turno ne inseriscono uno nuovo negli intervalli creati fino a completare la sequenza.</p>
4. uso dei simboli (+, -, maggiore, minore, uguale)	<p>☞ <u>Attività in coppia guidate dall'insegnante</u></p> <p>1. Si fornisce un numero e si chiede di identificare alcuni numeri (addendi) che sommati lo forniscono come risultato. Chiedere inizialmente di identificare tutte le coppie, poi tutte le terne ed infine tutte le combinazioni (indipendentemente dal numero degli addendi).</p> <p>2. Successivamente chiedere di modificare la coppia/terna/combinazione in modo che fornisca un risultato maggiore/minore/uguale, (ragionando sulle modifiche ad uno o più addendi si favorisce il confronto fra numerosità).</p> <p>☞ <u>Attività con l'intero gruppo classe</u></p> <p>3. Partendo da oggetti concreti costruire la situazione problematica chiedendo loro di trasformare un insieme in uno di numerosità maggiore o minore aggiungendo o togliendo oggetti. I ragionamenti possono essere fatti partendo dall'insieme meno numeroso al fine di ragionare sull'incremento (+) o da quello più numeroso ragionando sul decremento (-). L'efficacia aumenta se si inventano problemi invertendo gli addendi e le operazioni: Esempio 1: "ho tre penne me ne danno due, ne ho cinque"/"ho due penne, me ne danno tre ne ho cinque". Esempio 2 "ho tre penne me ne danno due, ne ho cinque" / "ho cinque penne ne do due ne rimangono tre".</p> <p>4. Un altro ragionamento può essere fatto analizzando l'incremento/decremento congiunto delle quantità: Esempio 3 "Tu hai 3 euro, e tuo fratello ha 5 euro. Se entrambi ricevete la paghetta di 10 euro, chi ne avrà di più? Perché?"</p> <p>☞ <u>Attività in coppia guidate dall'insegnante</u></p> <p>5. Dopo qualche attività con la maestra, chiedere ai bambini (in coppia) di trasformare il problema proposto con diverse modalità (vedi esempi 1, 2 3).</p>

5. operare con decine e unità	Proporre le attività al punto precedente con numeri a due cifre, potenziando soprattutto quei calcoli che partendo da addendi ad una cifra consentano di ottenere numeri a due cifre.
6. scrivere i numeri sotto dettatura	<p>☞ <u>Attività in coppia osservate dall'insegnante</u></p> <p>1. Lavorare a coppie con vari tipi di materiali per riprodurre i numeri dettati suddividendo il simbolo in due parti che devono combaciare. <i>La maggiore o minore velocità di produzione legata al materiale scelto (pennarello, manipolazione, taglio carta) e la necessità/possibilità di lavorare in sequenza (pennarello) o simultaneamente (manipolazione) consente riflessione e confronto anche informale fra compagni.</i></p>
7. recupero di fatti numerici e combinazioni	<p>☞ <u>Attività con l'intero gruppo classe e/o in coppia guidate/osservate dall'insegnante:</u></p> <p>1. Proporre giochi con gli amici del dieci e la proprietà commutativa Esempio: quanto fa $4+6$ e quanto fa $6+4$. Successivamente si possono scrivere i due calcoli alla lavagna e rileggerli favorendo l'utilizzo del lessico "doppio/metà" che <i>associa al calcolo l'utilizzo della lingua e contemporaneamente favorisce la creazione di automatismi.</i> Esempio: invece del numero quattro utilizzare "il doppio di due", "la metà di otto". In questo modo il calcolo può essere letto in modi diversi "sommiamo sei al doppio di due", "sommiamo sei alla metà di otto", "sommiamo quattro al doppio di tre", "sommiamo quattro alla metà di dodici"</p> <p>☞ <u>Attività con l'intero gruppo classe</u></p> <p>2. Costruire le tabelline ragionando sul concetto di doppio e metà Esempio 1: la tabellina del due è il doppio di quella dell'uno e si costruisce elencando un numero ogni due; Esempio 2 quattro è il doppio di due e quindi la tabellina del quattro si costruisce nello stesso modo partendo da quella del due.</p> <p>☞ <u>Attività in coppia osservate dall'insegnante</u></p> <p>3. Ogni coppia si prepara un personale sacchetto di calcoli con alcune operazioni che gli alunni fanno automaticamente senza pensare (in modo da avere un elenco completo). - A turno un alunno estrae ed il compagno</p>

	<p>risponde al calcolo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - I sacchetti possono essere scambiati fra le coppie. - Al termine del lavoro i calcoli si cumulano e ciascuno racconta l'eventuale strategia che associa per memorizzarla (canzone, rima, situazione...).
--	---

ABILITA' NELLE PROCEDURE DI CALCOLO ARITMETICO

INDICATORI DI VERIFICA	ESEMPI DI ATTIVITA' DI POTENZIAMENTO
1. addizione con calcolo a mente	<p>Attività senza quaderno della durata di un'ora (o in alternativa 10 minuti al giorno).</p> <p>☞ <u>Attività con l'intero gruppo classe e/o in coppia guidate/osservate dall'insegnante:</u></p> <p>1. Proporre calcoli mentali che si possono effettuare con molteplici strategie.</p> <p>Chiedere ai bambini di raccontare le strategie utilizzate e confrontarle.</p> <p>Sarebbe opportuno creare una raccolta di tutte le strategie.</p>
2. addizione con calcolo scritto	<p><u>Non si osserva e non si potenzia in classe prima.</u></p> <p>Il calcolo scritto in generale deve essere introdotto solo dopo aver stabilizzato il recupero di fatti numerici e le strategie del calcolo mentale.</p> <p>Importante stimolare, prima dell'applicazione meccanica della procedura, un ragionamento preventivo sugli ordini di grandezza ("Secondo te il risultato sarà circa...") ed una riflessione finale sulla coerenza del risultato, che favorisce il controllo dell'errore.</p> <p>Se l'introduzione precoce della scrittura del calcolo è necessaria per difficoltà/deficit nella memorizzazione/elaborazione astratta provare inizialmente a scrivere l'operazione in riga.</p>
3. sottrazione calcolo a mente	<p>Attività senza quaderno della durata di un'ora (o in alternativa 10 minuti al giorno).</p> <p>☞ <u>Attività con l'intero gruppo classe e/o in coppia guidate/osservate dall'insegnante:</u></p> <p>1. Proporre calcoli mentali che si possono effettuare con molteplici strategie.</p> <p>Chiedere ai bambini di raccontare le strategie utilizzate e confrontarle.</p> <p>Sarebbe opportuno creare una raccolta di tutte le strategie.</p>
4. sottrazione calcolo scritto	<p><u>Non si osserva e non si potenzia in classe prima.</u></p> <p>Vedi osservazioni item "addizione con calcolo scritto".</p>