

**Scuola dell'Infanzia A.T.Galimberti Via Sobrero n.18 Cuneo**

[coordinatrice.scuolam@gmail.com](mailto:coordinatrice.scuolam@gmail.com)

**Unità di apprendimento**

**Anno scolastico 2020 - 2021**



## PREMESSA

E' intorno ai 3 anni che il bambino esprime le prime intuizioni numeriche, come valutazioni approssimate della quantità del contare oggetti e nel confrontare grandezze.

Incomincia inoltre ad avvertire, esprimendole linguisticamente, alcune collocazioni spaziali e a riconoscere alcune proprietà comuni degli oggetti. Verso i sei anni, operando in modo concreto, è in grado di contare oggetti, persone, cose; ordinarle per grandezza, lunghezza, altezza; di classificare per forma, colore, spessore, superficie; di localizzare le persone nello spazio; di rappresentare percorsi ed eseguirli, anche su semplice consegna verbale. La costruzione delle competenze relative a questo campo, nella scuola dell'infanzia, si riferisce alla conoscenza del mondo in un approccio basato sulla strutturazione di schemi per immagini e per forme linguistiche dell'esperienza diretta, percettiva o interattiva, guidata e sostenuta dalla comunicazione interpersonale. Tutto ciò, in un contesto vivo e sollecitante in cui il gioco è visto come la modalità di azione che permette, da una parte l'arricchimento dell'esperienza e, dall'altra guida a una sua riorganizzazione tramite la riflessione, che l'agire ludico alimenta.

Il bambino si trova ad operare in una realtà che gli permette di incontrare oggetti che possono essere considerati, confrontati, valutati, individuandone le caratteristiche, le somiglianze e le differenze; può intervenire inoltre sui luoghi e gli spazi che egli vive, avendo la possibilità di collegarli tra loro.

Lo spazio è l'ambito di un intervento all'interno del quale i bambini della scuola dell'infanzia si rapportano in continuazione: nello spazio agiscono, esplorano e costruiscono le loro conoscenze. L'acquisizione di competenza avviene sia attraverso percorsi sensoriali, sia attraverso il movimento. La parola chiave è quindi esperienza: esperienze puramente motorie che si intrecciano costantemente con le percezioni visive e tattili e che offrono incessanti occasioni di conoscenza, sotto il costante ed attento coordinamento dell'insegnante. Il "fare", nelle diverse situazioni, è sempre correlato con il porsi domande, con lo scoprire connessioni, con il provare strategie, con il darsi spiegazioni, con il fantasticare e il capire meglio. E' di fondamentale importanza che lo spazio, nella mente del bambino, passi dalla percezione alla rappresentazione e diventi così un sistema di riferimento omogeneo, reversibile e quindi concettualizzato. Lo spazio vissuto, in questo modo, lascia spazio allo spazio rappresentato. Questo

passaggio non va letto come semplice attività espressiva, ma diventa la trama sulla quale tessere gli incontri che il bambino fa quotidianamente con gli ambienti, il terreno sul quale può essere guidato a riconoscere ed usare in modo corretto il lessico specifico che accompagna tutte le attività psicomotorie, il veicolo efficace per la costruzione e la ristrutturazione della rappresentazione mentale. Lo spazio, infine, deve iniziare ad essere considerato come un insieme di coordinate costruite sulla base di convenzioni condivise, che progressivamente esclude il ruolo del proprio corpo, quale punto di riferimento unico e basilare. Il ruolo dell'insegnante è quello di accompagnare i bambini nelle loro scoperte, creando le situazioni, le condizioni, gli ambienti di apprendimento più adatti perché si realizzino esperienze significative. Le opportunità di vita quotidiana possono diventare l'occasione per proporre attività specifiche e mirate adeguandole alle esigenze e competenze dei bambini, sempre facendo ricorso al gioco. Questa modalità fa sì che si neutralizzino le tensioni, aumenta la sicurezza emotiva e incide positivamente sugli apprendimenti.

Le attività ludiche, dunque, come base, partenza, ritorno, di tutte le esperienze. Per questo è opportuno creare occasioni di gioco in situazioni relazionali diverse che consentano ai bambini di misurarsi con se stessi, ma anche di confrontarsi con gli altri (giochi individuali, di coppia, in piccoli o grandi gruppi) per favorire e far sperimentare con successo tutti i bambini.



Attraverso la conoscenza e l'utilizzo globale dello spazio inteso come capacità di orientamento e di organizzazione, il bambino consolida le sue nozioni di geometria topologica, migliora la destrezza, aumentando il suo patrimonio motorio e concettuale dello spazio. Per costruire mappe, piante, labirinti e altre rappresentazioni topologiche grafiche occorre raggiungere la capacità di concettualizzare e simbolizzare l'ambiente con modelli e schemi. Una prolungata esplorazione dello spazio permette il passaggio da un macrospazio a un microspazio fatto di simboli, labirinti, percorsi in riproduzione di scala. Tale competenza permette di esplorare l'ambiente da più punti di vista per cogliere i rapporti topologici (vicinanza, separazione, inclusione, esclusione); per classificare le nozioni in relazione agli oggetti nello spazio (all'interno, in mezzo, tra...) per classificare le distanze (più lontano di, più vicino di...) per classificare le misure (quantità, quantità delle relazioni) per descrivere correttamente a livello verbale le

L'apprendimento è un processo di adattamento, l'esperienze che nascono da stimoli ambientali, di carattere ludico e quindi, vicine agli interessi dei bambini, possono ben favorire atteggiamenti e meccanismi di curiosità e di ricerca euristica, atti alla risoluzione dei problemi, da quelli più semplici a quelli più complessi, inseriti in un contesto di apprendimento generale.

Nelle attività quotidiane della vita scolastica sono molto le situazioni che richiedono al bambino di rispettare una successione di eventi: fasi stesse della giornata scolastica presuppongono azioni in successione, anche se il bambino non è ancora in grado di percepire temporalmente, dal momento che il concetto di tempo è una acquisizione tra le più tardive; il momento del pranzo stesso ha delle scansioni ben precise da rispettare: l'uso dei servizi igienici, l'apparecchiare, consumare il pasto, sparecchiare,.... Il bambino spontaneamente acquisisce da queste pratiche quotidiane un ordine mentale.



# TRAGUARDI DI SVILUPPO per l'ambito matematico

## FAVORIRE L'AUTONOMIA: INTERAZIONE/COOPERAZIONE

Imparare a riconoscere e rispettare i ritmi personali propri e dei compagni; imparare a vivere le esperienze quotidiane di apprendimento con piacere ed interesse sentendosi protagonisti; saper attingere anche dagli aspetti fantastici le grandi possibilità di discussione, dubbio, confronto, che aprono spazi di ascolto dell'altro; riconoscere la necessità di esprimersi correttamente per farsi capire; diventare capace di sostenere la propria tesi; saper partecipare ad un semplice gioco dall'inizio alla fine rispettando le regole; muoversi con destrezza all'interno di spazi conosciuti; sapervi collocare oggetti e persone su richiesta ascoltando indicazioni verbali; riordinare i materiali ed i giochi seguendo indicazioni date; acquisire capacità logiche nel distribuire strumenti e materiali ai compagni; aggiornare e leggere vari strumenti di codifica).

## PROMUOVERE LA COMPETENZA: CAPACITÀ DI OSSERVARE

Individuare gli aspetti ricorsivi della realtà; individuare coordinate e criteri empirici per confrontare quantità e qualità della realtà che ci circonda; rintracciare nell'ambiente di vita quotidiana la presenza di segni e simboli che rappresentano concetti numerici e spaziali; individuare, a partire dal proprio corpo, gli elementi continui e discreti della realtà; sviluppo della visione spaziale e dell'immaginazione geometrica; riconoscere le regolarità in successione di nomi, numeri, misure.

## FAVORIRE LA CAPACITÀ DI DESCRIVERE

Favorire l'arricchimento del lessico, accompagnando tutte le attività e le proposte con domande specifiche e una terminologia appropriata; argomentare in modo logico ogni pratica quotidiana; chiedere e fornire spiegazioni in merito alle regole e allo

svolgimento di semplici giochi; completare ogni gioco, lavoro, con la rappresentazione e la verbalizzazione individuale; utilizzare e conoscere termini linguistici comparativi e superlativi relativi come termini di paragone tra due elementi; avviare alla costruzione e all'uso consapevole di simboli

## PROMUOVERE LA CAPACITÀ DI OPERARE

Codifica verbale come ricerca di un corrispondente tra linguaggio verbale e gesto, abbinato a canzoncine, filastrocche, conte...; saper mantenere la corrispondenza ritmica tra gesto e parola; individuazione e applicazione delle regole di sequenza e di ricorrenza verbale nel contare; effettuare esperienze di classificazione e seriazione in base ad attributi percettivi e operativi condivisi; ordinare oggetti che si riferiscono all'esperienza quotidiana accompagnando i gesti al linguaggio con riferimento a termini spaziali; individuare nessi logici, relazioni causali, avviando ad una progressiva distinzione tra senso di realtà e fantasia, tra ciò che è e ciò che può essere

## VIVERE LA CITTADINANZA: RISPETTO

Eeguire con ordine, metodo e continuità le attività quotidiane; maturare la consapevolezza del rispetto delle regole come elemento indispensabile alla vita sociale; sperimentare direttamente la fatica, ma anche la necessità, dell'ordine, della precisione, della condivisione di regole.

## PROMUOVERE LA CONOSCENZA

La consapevolezza che la conoscenza continua e si accresce incessantemente per tutto l'arco della propria vita, come la sequenza dei numeri; avviare ad un pensiero sistematico, critico, caratterizzato dalla ricerca della prova e della spiegazione logica; avviare

alla consapevolezza che la verità non è assoluta, ma rappresenta sempre un momento di passaggio verso un'altra più comprensiva.



## QUALE METODOLOGIA?

Tutte le esperienze che i bambini vivono a scuola sono occasioni per compiere processi cognitivi e operazioni mentali di natura matematica. Già partendo dall'allestimento dell'aula, degli angoli, degli spazi con le loro relative sistemazioni di materiali ed oggetti, si compiono le prime operazioni matematiche di classificazione e ordinamento. Il vissuto quotidiano, con la sua parte esplorativa, giocata, vissuta, è una modalità per interpretare e categorizzare la realtà secondo criteri che possono essere provvisori e dinamici. Tutte le esperienze cognitive non sono scisse da quelle affettivo-relazionali e comunicative poiché si connotano come il significato delle situazioni agite e vissute. Le rappresentazioni soggettive della realtà, i modi personali e le interpretazioni trovano lo spazio per il confronto con linguaggi condivisi.

In un ambiente ludico vengono valorizzate l'esplorazione, la ricerca, la scoperta e l'acquisizione di competenze. E' indispensabile accogliere i tempi ed i ritmi individuali di ognuno, perché permette ai bambini di "metabolizzare" le conoscenze.

E' inoltre necessario che le insegnanti prestino attenzione più ai processi che ai risultati, questa scelta non rinuncia a considerare i risultati ma ne implica la valutazione, dobbiamo individuare strategie educative basate su attività ludiche e al tempo stesso sistematiche di analisi e confronto della realtà, in rapporto a diverse proprietà, grandezze, di esplorazione dell'ambiente che ci circonda per viverlo, percorrerlo, occuparlo, osservarlo e rappresentarlo con l'obiettivo di rafforzare la capacità di astrazione e simbolizzazione. E' utile aiutare i bambini a prevedere momenti di revisione critica fra bambini che, con o senza la guida delle insegnanti, individuano i propri errori operativi, i piccoli che sono coinvolti



## L'ESPERIENZA COME METODO DIDATTICO: ALCUNI PUNTI CHIAVE

### Osservazione

La prima azione da esplicare e la prima capacità da coltivare è l'osservazione della realtà. Per osservare bisogna usare tutti i sensi, bisogna guardare, ascoltare, toccare, ... Cogliere le differenze, i contrasti, le delimitazioni, o, per converso, le analogie, le somiglianze, le regolarità, è indispensabile per la formazione stessa dei concetti. Ma non basta guardare o ascoltare fisicamente per «vedere» dentro le cose e coglierne il «segreto», le relazioni, la spiegazione, l'intima armonia, che è ciò che ci interessa. Anche i bambini piccoli, capaci di acuta e precisa osservazione, osservano non per sapere tante cose, ma per comprendere, e ce lo rivelano attraverso i loro pressanti «perché».

La presenza di un adulto che guida a osservare è fondamentale per passare dal guardare al vedere: per questo, infatti, occorre «interrogare» la realtà, cioè essere guidati da una *domanda*, rispetto alla quale i particolari che osserviamo si possono riconoscere come indizi di quello che la realtà ci può svelare e consegnare come significato.



## Interiorizzazione

L'osservazione fornisce dati significativi se dà inizio a un processo di interiorizzazione. Vediamo nei bambini piccoli il gusto e la necessità di ripetere le azioni, i giochi, le parole, i suoni, più e più volte: essi non si annoiano, sono anzi molto attenti a quello che succede, sanno cogliere anche piccolissime differenze (pensiamo a quando vogliono sentirsi ripetere le storie senza alcuna variazione!). Essi «sanno» che ripetere serve, ed è interessante che le neuroscienze confermino che è proprio la ripetizione dello stimolo che fissa in modo stabile le sinapsi neuronali - cioè che produce apprendimento stabile. È la possibilità di ripetere che fissa, e che rassicura, perché la ripetizione permette di tornare su quello che si vuole capire. Non sottovalutiamo poi che la stabilità delle acquisizioni è la condizione necessaria per apprendimenti nuovi, per nuove rielaborazione, anche critiche, rispetto a nuove condizioni. Se tutto rimane instabile e fluido, se tutto cambia continuamente assetto e contorno, come si può attaccare una cosa nuova, come si può apprendere ulteriormente?



## Verbalizzazione

Se i fatti e gli avvenimenti non diventano "esperienza" in senso pieno senza riflessione, senza che si muova il pensiero, è vero che l'esperienza non rimane, non lascia traccia o lascia una traccia labile, se non c'è modo di comunicarla. Il primo modo di «rappresentare» attraverso simboli il proprio pensiero, e di comunicarlo, è l'uso delle parole, la verbalizzazione. I concetti veri e propri, come dice Vygostky, emergono soltanto quando le caratteristiche astratte da tutto il lavoro di analisi e sintesi che la mente del bambino opera, sono sintetizzate attraverso la parola, usata deliberatamente per identificare tutti gli stadi di questo percorso in un unico risultato. Comprendiamo allora che, per configurare nel nostro agire il livello dell'esperienza, sia elemento fondamentale la verbalizzazione. Tutti in qualche occasione abbiamo riconosciuto che il nostro pensiero, nel configurarsi e darsi consistenza, segue una specie di «discorso interiore»: Ma certamente abbiamo anche constatato quale contributo di consapevolezza, comprensione e chiarezza venga, nel trasferire il contenuto del discorso interiore in un discorso rivolto ad altri, nel dialogo,



## Rappresentazione

È importante offrire ai bambini altri modi per rappresentare l'esperienza, modi che possono sostituire, perfezionare e integrare il linguaggio. La musica e il canto sono aspetti molto importanti del mondo che circonda i bambini e i ragazzi, e sono profondamente implicati nell'esperienza scolastica, accompagnando spesso verbalizzazione, narrazione e recitazione. L'espressione plastica delle costruzioni o delle «scultura» (creta, das, pongo,...), all'espressione grafica della pittura e del disegno, essenziale e indispensabile per illustrare il contenuto della fantasia e del pensiero; ma anche, in più occasioni, all'uso di schemi e rappresentazioni come tabelle, mappe, grafici, che servono a schematizzare in modo opportuno certi contesti. Nella scuola dell'infanzia, offrire una ampia gamma di possibilità espressive, intercettando i gusti e le capacità dei bambini, arricchisce la possibilità per loro di accesso al pensiero astratto e simbolico, predispone e facilita il passaggio alla scrittura, passaggio che porta a un notevole salto di astrazione. Le parole scritte, i segni aritmetici di scrittura e di operazione saranno, infatti, una ulteriore trasformazione e rappresentazione del pensiero, che «prende corpo» nella scrittura, unendo segno, suono e significato in una nuova unità.



## Situazione di partenza dell'UDA

Il bambino osserva e scopre l'ambiente, per mezzo della manipolazione diretta e destrutturata di materiali

Il gioco permette il passaggio dalla manipolazione libera degli oggetti alla strutturazione secondo regole stabilite

Capacità di analizzare scoprendo analogie: capacità di astrazione con avvicinamento alla codificazione grafica

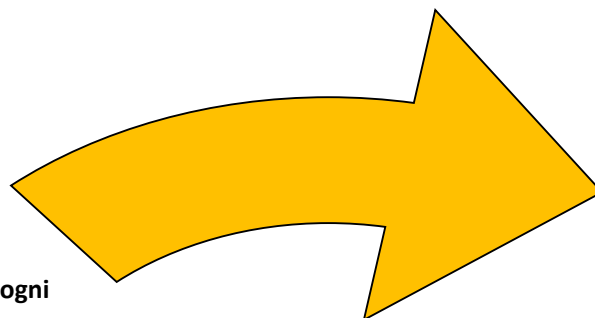
Capacità di rappresentare graficamente e verbalmente situazioni conosciute, descrizione delle proprietà



## Nuclei generativi dell'unità di apprendimento

- **Analisi dei personaggi**
- **Uso delle forme**
- **Predisposizione di cartelloni**
- **Giochi motori**
- **Gioco - problema; i percorsi gioco differenziati per: percettivi-motori-cognitivi**
- **Riflessione sul gioco problema e sue possibili evoluzioni**
- **Formalizzazione delle esperienze**
- **Campi di esperienza in relazione al vissuto del bambino**

Capacità di descrivere, argomentare in modo logico ogni pratica quotidiana; chiedere e fornire spiegazioni in merito alle regole e allo svolgimento di semplici giochi, avviare alla costruzione e all'uso consapevole di simboli

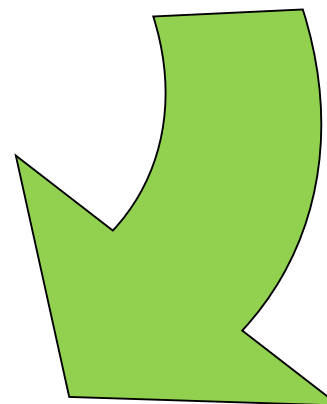
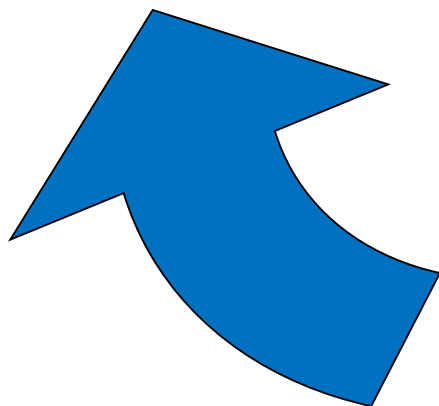


Offrire esperienze di localizzazione e spazializzazione in relazione al proprio corpo, agli oggetti, alle persone, all'ambiente...

Eeguire con ordine le attività quotidiane




Capacità di osservare, rintracciare nell'ambiente di vita quotidiana la presenza di segni e simboli che rappresentano concetti numerici e spaziali: riconoscere le regolarità in successioni di nomi, numeri, misure...





Chiavi  
europee


- Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria
- Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
- Competenza in materia di cittadinanza
- Competenza alfabetica funzionale



Traguardi di  
sviluppo

#### Traguardi per lo sviluppo della competenza alla fine della scuola dell'infanzia

- **Il se e l'altro:** Riflette, si confronta, discute con gli altri bambini e comincia a riconoscere la reciprocità di attenzione tra chi parla e chi ascolta.
- **Il corpo e il movimento:** Il bambino vive pienamente la propria corporeità, ne percepisce il potenziale comunicativo ed espressivo, matura condotte che gli consentono una buona autonomia nella gestione della giornata a scuola.
- **La conoscenza del mondo: *Oggetti, fenomeni, viventi Numero e spazio*:** Il bambino raggruppa e ordina oggetti e materiali secondo criteri diversi, ne identifica alcune proprietà, confronta e valuta quantità; utilizza simboli per registrarle; esegue misurazioni usando strumenti alla sua portata.
- Sa collocare le azioni quotidiane nel tempo della giornata e della settimana.
- Osserva con attenzione il suo corpo, gli organismi viventi e i loro ambienti, i fenomeni naturali, accorgendosi dei loro cambiamenti.
- Padroneggia sia le strategie del contare e dell'operare con i numeri sia quelle necessarie per eseguire le prime misurazioni di lunghezza, pesi e altre quantità.
- Individua le posizioni di oggetti e persone nello spazio, usando termini come avanti/indietro, sopra/sotto, destra/sinistra ecc. ...; segue correttamente un percorso sulla base di indicazioni verbali.



Campi di  
esperienza

- Corpo movimento
- Il se e l'altro
- Immagini suoni colori
- Discorsi e parole
- La conoscenza del mondo