

# Progettiamo insieme

Anna Aiolfi



Realizziamo strutture interattive con grossi scatoloni: modelliamo la forma, adattiamo le dimensioni, ragioniamo su misure e relazioni, facciamo piccoli calcoli, condividiamo le fasi dell'esecuzione del progetto. Usiamo gli strumenti matematici per risolvere piccoli problemi.

## Traguardi di competenza

- Il bambino individua la posizione di oggetti e persone nello spazio, segue un percorso (progetto) sulla base di indicazioni; osserva con attenzione l'ambiente, i fenomeni naturali accorgendosi dei cambiamenti.

## Obiettivi di apprendimento

### Numeri e spazio

- ANNI 3 • Cercare la relazione tra vivente e ambiente.
- ANNI 4 • Osservare, descrivere, rappresentare le relazioni osservate.
- ANNI 5 • Raccogliere e organizzare le informazioni dall'esperienza.

- Trovare regole e regolarità.

- Il sé e l'altro** • Confrontarsi con altri modi di vivere.

### Oggetti, fenomeni e viventi

- ANNI 3 • Comprendere la relazione tra temperatura e vestiario.
- ANNI 4 • Descrivere e rappresentare fenomeni osservati.
- ANNI 5 • Riconoscere le relazioni, trovare variabili, prevedere situazioni.

Parole chiave

PROGETTO

SPAZIO

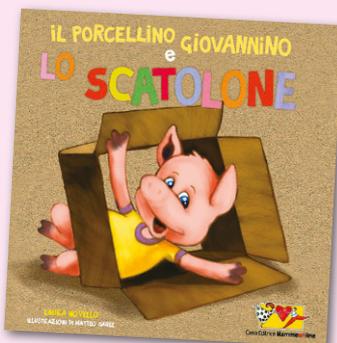
METEO

## PRIMA di COMINCIARE

**Organizziamoci:** il tempo per la proposta è da considerare flessibile (4-5 settimane). Utilizziamo i materiali realizzati per creare degli spazi gioco in sezione, in salone, in giardino che i bambini possono usare in momenti diversi a piacere.

**Procuriamoci il materiale:** scatoloni di varie dimensioni, nastro adesivo, tempere, carte, tessuti, lane colorate.

**Per saperne di più:**  
Novello, L. (2010).  
*Il porcellino Giovannino e lo scatolone*.  
Foggia: Mamme-online.



Materiali da scaricare su:

[www.scuoladellinfanzia.it](http://www.scuoladellinfanzia.it) > Didattica



## NUMERI E SPAZIO

*Il bambino esplora lo spazio e gli oggetti mettendo in relazione il sé con il fuori di sé: forme, misure, dimensioni e molto altro dipendono dal punto di vista del bambino, che operando sulle cose impara a usare in modo adeguato sguardi e strumenti matematici.*



## GIOCHIAMO CON GLI SCATOLONI

- Con l'aiuto dei genitori procuriamoci scatole e scatoloni di diversa dimensione.
- Invitiamo i bambini a usarli per il loro gioco. Senza invadere il loro fare, aiutiamoli a scoprirne forma e dimensione. Aperte mostrano uno spazio che può essere riempito,



chiuse sono un appoggio per altre scatole. Avvicinandoli confrontiamo le dimensioni, contiamo le "punte" (vertici) e gli spigoli.

## SCATOLE COME... CASETTE

- Prendendo spunto dal gioco proponiamo di usare le scatole come casette. Osserviamo come i bambini accomodano il corpo nello spazio interno, come si affacciano dalle fessure, come abilmente sfruttano forma e dimensione girando, spostando, piegando lo scatolone per seguire un personale progetto.

- Coloriamo le casette spennellando la tempera sulle facce. Per chi lo desidera pratichiamo dei fori chiedendo di spiegare la forma desiderata, la posizione, la distanza e la quantità. Allungata come una porta, divisa in due come una finestra, tonda come un oblò, allineata accanto alla porta e altro che la fantasia propone.



- Teniamo le casette in sezione. Pieghiamole quando non servono osservando come cambia la loro forma. Apriamole per giocare creando di volta in volta un diverso uso dello spazio. Riempiamole di oggetti, stoffe e cuscini, pentole e piattini. Sfruttiamo questi momenti per stimolare linguaggio e creatività. Chiediamo ai bambini di rappresentarsi dentro e fuori la casetta.



## ... TUNNEL INTERATTIVI

- Osserviamo l'immagine del tunnel (**Box 1**) e proponiamo ai bambini di realizzarne uno simile per giocare con il materiale a disposizione. Quali scatoloni usare? Come metterli in modo da creare un passaggio continuo? Ascoltiamo le loro idee per condividere insieme un progetto che poi realizziamo.



- Una volta uniti gli scatoloni, pratichiamo delle fessure di varia forma e dimensione, in modo che i bambini passando all'interno possano affacciarsi sfruttando lo spazio ritagliato.
- Rendiamo interattivo il tunnel aggiungendo particolari: incolliamo stoffe sul fondo, carta stagnola sulle pareti, tulle e pizzi alle finestre, sfilacci di lana e sonagli da muovere al passaggio, cuscini da superare o usare per riposarsi. Ogni cosa deve servire per stimolare osservazione e raccolta di dati come numeri e forme che poi chiediamo di riportare in sequenza nel disegno.



## A CHE COSA SERVE UN PROGETTO?

- Chiediamo ai più grandi: a che cosa serve un progetto? Che cosa

deve avere per essere tale? Quali cose indispensabili fanno di una idea un progetto? È possibile realizzare tutte le idee che si hanno?

- Proponiamo la costruzione di un'astronave: discutiamo la forma, la dimensione, con che cosa farla e come... parti interne, esterne, particolari... Il progetto deve garantire la possibilità di essere abitato durante il gioco.

- Gestiamo la discussione prendendo nota: una sorta di lista di cose da fare e di materiale da cercare. Recuperiamo immagini da internet per aiutare chi ne ha bisogno.

- Tenendo presente le cose condivise chiediamo ai bambini di realizzare il disegno-progetto nei suoi particolari. Chiediamo di esplicitare le misure, la forma, la quantità di scatoloni necessari, il numero degli oblò e la loro posizione, gli strumenti necessari per il volo e altro ancora. Per fare ciò i bambini devono proiettare lo schema corporeo sulla struttura ideata immaginando la dimensione e la forma ottimale.

- Nell'ottica della condivisione discutiamo i risultati lasciando a ogni bambino il tempo necessario per sostenere le proprie scelte, fino ad arrivare a un comune progetto che nelle linee essenziali disegniamo con loro su un grande foglio.

## LE FASI DI REALIZZAZIONE

- Spieghiamo le nostre intenzioni ai compagni più piccoli coinvolgendoli nella realizzazione (pittura). **Stimoliamo la collaborazione e la condivisione mediando eventuali conflitti e incomprensioni. Spieghiamo come ognuno di noi può essere di aiuto e stimolo.**

- Che cosa fare prima, che cosa subito dopo? Come scegliere gli scatoloni e perché? Come sfruttare la loro

forma? Che cosa succede quando apriamo uno scatolone: come cambia la sua forma? Come adattare la forma aperta e distesa al progetto?

- Ragioniamo con i bambini mettendo in evidenza i fatti matematici. Apriamo e chiudiamo gli scatoloni osservando come le facce si stendono sul pavimento: quali caratteristiche rendono alcune di loro uguali?

- Aiutiamo i bambini a scoprire che alcuni aspetti degli scatoloni indipendentemente dalla dimensione sono uguali, altri, come la misura degli spigoli e la forma delle facce, cambiano.

- Prendiamo le misure usando il corpo come riferimento: quanti scatoloni servono per contenere gli astronauti e gli oggetti necessari come sedie di comando, posto per passeggeri, plancia di manovra e altro?

- Chiediamo aiuto ai nonni e ai genitori per recuperare grossi scatoloni e per assemblarli in modo sicuro.

- Per rendere solida la nostra astronave, suggeriamo di inglobare, come supporti, strutture ginniche, sedie, panchine, grossi tubi di cartone e altro che ci sembra utile.

anni **3 4** anni

### SCATOLE COME... MINI NAVETTE

- Realizziamo con i bambini più piccoli delle navette spaziali per immaginarie perlustrazioni, da guidare da soli o in coppia.

- Osserviamo insieme l'immagine del **Box 2**, parliamo della forma che ricorda quella di uno scatolone, delle 4 forme (triangoli rettangoli) lungo gli spigoli come alettoni e degli oblò disegnati sulla faccia.

- Invitiamo i bambini a entrare negli scatoloni per cercare quello che per misura risulta il più adatto al progetto.

# Per fare

## • IL CIELO DI TAMAYO

### CHE COSA SERVE

Carta da cucina, carta stagnola, tempera, colla vinilica, cartone, una riproduzione del quadro di R. Tamayo *Corpi celesti*, 1946.

### COME SI FA

- 1 Mostriamo il quadro dell'artista, contiamo le stelle, osserviamo le forme che sembrano nascere dalle loro scie luminose. Troviamo la figura di profilo che guarda il cielo.
- 2 Increspriamo la carta da cucina imbevuta di colla vinilica e acqua sopra il cartone spesso.
- 3 Una volta asciugata, coloriamola con la tempera simulando le sfumature della notte.
- 4 Con la carta stagnola facciamo piccole palline che posizioniamo a piacere nel cielo.



- Lasciamo il tempo necessario per provare varie soluzioni, poi coloriamo, ritagliamo, assembliamo.



anni **5**

### SCOPRIAMO LE MAPPE DI VOLO

- Viaggiando nello spazio, che cosa pensiamo di trovare? Quali luoghi? Quale distanza percorrere? Ragioniamo con i bambini sul significato della parola "grande", immaginando di estendere lo spazio oltre la nostra percezione.

- Parliamo della mappa come indispensabile strumento per orientarsi in un viaggio. Usiamo forme e segni per indicare la partenza dell'astronave, la direzione, gli incontri con le stelle e con i pianeti e direzioni. Mettiamo le mappe a disposizione per chi nel ruolo di astronauta simulerà il volo.

- Completiamo con le esperienze dell'attività **Per fare**.

A SCUOLA HO UN BAMBINO CHE...

## ... allena il pensiero procedurale

**P**er potenziare l'idea della sequenzialità proponiamo la "lettura" di istruzioni. Per esempio, l'immagine di una costruzione realizzata con mattoncini che spesso accompagna il gioco può divenire un'occasione per discutere con i bambini che cosa fare prima (quali e quanti pezzi e come metterli), che cosa fare dopo e così via. Oppure recuperiamo istruzioni per costruire piccoli manufatti dove i disegni in sequenza possono essere facilmente interpretati.

Con i bambini grandi usiamo le spiegazioni per eseguire semplici origami: facciamo una copia per ogni bambino, ragioniamo sulla forma, sulla modalità della piegatura, sul cambiamento, sul risultato. Per fare una barchetta, una busta, un aereo... vengono richieste operazioni tra loro collegate e gestualità controllata. Creiamo un piccolo spazio in classe dove fogli, forbici a punte arrotondate, nastro adesivo, colla stick siano sempre a disposizione dei bambini per stimolare le potenzialità progettuali di ognuno.

### GESTI E SIMBOLI PER COMUNICARE

- Discutiamo con i bambini il significato della parola "comunicare". Che cosa significa? Come lo facciamo? Perché è importante comunicare? Come possiamo comunicare con persone che non capiscono la nostra lingua? Recuperando le esperienze personali condividiamo modi e modalità per comunicare stati d'animo e azioni.

- Scattiamo foto per documentare la gestualità usata e incolliamole sopra un cartellone con il significato.

- Creiamo alfabeti scritti usando il nome come oggetto e simboli per indicare azioni o oggetti. Per esempio, un occhio per "vedere", una bocca per "mangiare", una freccia per indicare "direzione"... Abituamo i bambini a scrivere messaggi con la simbologia concordata.

- Osserviamo le costellazioni: gruppi di stelle, piccoli punti luminosi che l'uomo ha unito con linee immaginarie creando forme riconoscibili.

- Invitiamo i bambini a creare le nostre costellazioni: appoggiamo in modo organizzato dei piccoli cerchi sopra un grande foglio di carta, poi

uniamoli con dei segmenti retti.

- Osserviamo le forme create: a che cosa assomigliano? Scriviamo accanto i nomi e coloriamo gli spazi ottenuti con le sfumature del cielo.

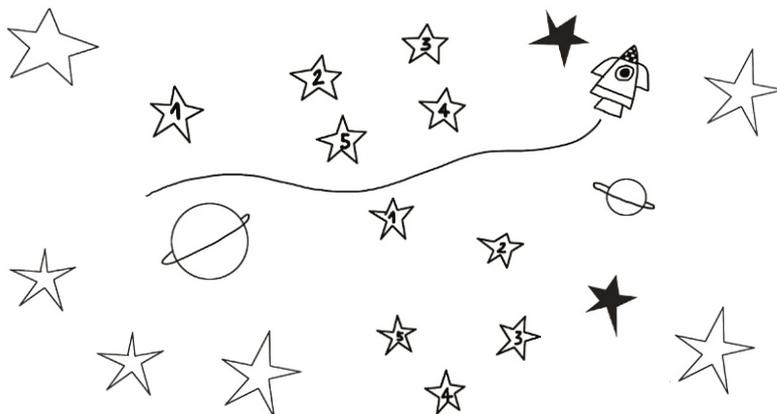
- Attacciamo il pannello come sfondo vicino all'astronave e alle navette. Completiamo con la **scheda**.

### Per il bambino



#### LE COSTELLAZIONI

● CONTA LE STELLE: UNISCI I NUMERI DA 1 A 5. CHE BELLE COSTELLAZIONI!!



Con questo lavoro ragiono sul numero, lo riconosco in posizione nella sequenza numerica.

### VERSO LA PRIMARIA

#### UN PO' DI ASTRONOMIA

- A piccoli passi entriamo nel mondo delle stelle e dei pianeti.

- Mostriamo immagini e filmati facilmente reperibili in internet. Parliamo del cielo e delle stelle che da sempre fanno parte della vita dell'uomo. La luminosa Stella polare è stata ed è ancora un punto di riferimento per chi viaggia indicando una direzione precisa nello spazio.

### VERSO LE COMPETENZE:

#### OSSERVIAMO E RIFLETTIAMO

Durante le attività osserviamo se il bambino:

**anni 3** • racconta le caratteristiche di un oggetto;

**anni 4** • racconta e rappresenta il progetto realizzato;

**anni 5** • tenendo in considerazione i dati argomenta le scelte personali.

Riflettiamo:

- in che modo le attività proposte hanno stimolato lo sguardo matematico?

Chiediamo:

- sei soddisfatto del progetto realizzato e perché?

- quali modifiche apporteresti?



## LABORATORIO SCIENTIFICO

Parliamo di spazio come ambiente di vita, cerchiamo indizi di cambiamento stagionale dando voce alle nostre percezioni. Osserviamo il cielo per registrare e prevedere il tempo che fa.

3 4 5  
anni anni anni

### UN PO' DI METEOROLOGIA

- Completiamo i discorsi sullo spazio e i suoi elementi parlando dei cambiamenti che vi avvengono senza l'intervento diretto dell'uomo, come un temporale o un forte vento, ma anche la crescita delle foglie che muta la forma dell'albero o il passaggio delle nuvole che riempie diversamente il cielo.
- Lo scorrere del tempo modifica in continuazione l'ambiente di vita, piccoli o evidenti cambiamenti che l'uomo ha imparato a riconoscere adattando il proprio modo di vivere.

### CHE TEMPO FA?

- Senza strutturare l'osservazione in una registrazione, abituiamo i bambini a cogliere i cambiamenti atmosferici, chiedendo di descrivere il tempo meteorologico percepito nel venire a scuola.
- Facciamo riferimento al vestiario indossato, ad accessori come sciarpe, ombrelli, cappelli, che indicano cura della persona e adeguamento agli stimoli esterni.
- Ragionando su questi fatti condividiamo i significati di frasi e parole: che cosa vuol dire "Oggi è bello"? Da che cosa mi accorgo che è caldo? Quali sensazioni mi permettono di dire che oggi fa più freddo di ieri o che c'è più vento...? Perché è importante sapere che tempo fa? Come si modificano le decisioni da prendere? Qual è la relazione tra quello che faccio e il tempo atmosferico?
- Giorno per giorno costruiamo idee di tempo bello, brutto, piovoso, afoso, ma anche idee di instabilità, incertezza, probabilità.
- Raccontiamo e disegniamo le esperienze di vita per trovare collegamenti tra il modo di vivere e le situazioni ambientali.



4 5  
anni anni

### OSSERVIAMO IL CAMBIAMENTO

- Sollecitando l'osservazione aiutiamo i bambini a scoprire che ogni cambiamento è determinato da fatti collegati tra loro.
- Alcune volte il cambiamento è imprevedibile, altre volte è probabile perché anticipato da indizi, altre ancora certo perché evidente. Parliamo di cambiamento di temperatura, di presenza del vento, dell'aumento di nuvole, dello scurirsi del cielo, oppure della limpidezza della luminosità e altro che porta a pensare.
- Dopo avere interpretato insieme le caratteristiche, chiediamo di rappresentarle usando le sfumature dei colori a cera e pastelli.
- Raccogliamo i disegni in modo organizzato, per esempio usiamo buste o scatole per tenere divise le giornate di bello o di brutto tempo, di cieli limpidi o nuvolosi, di pioggia o acquazzoni.
- Realizziamo dei cartelloni: in presenza di poche gocce di pioggia basta un ombrello, in presenza di una pioggia più forte aggiungiamo degli stivali, in presenza di un acquazzone indossiamo una cerata o rimaniamo a casa.

### LE IMMAGINI RACCONTANO

- Con i bambini ricerchiamo nelle riviste o in internet immagini da interpretare. Che cosa racconta il vestiario della gente che passeggia per strada? Il grigiore di un cielo? Il colore

# Per fare • STRUMENTI PER PIOGGIA E VENTO

**CHE COSA SERVE**  
Bottiglie di plastica, sacchetti, bastoncini, nastro adesivo.

**COME SI FA**

- 1 Per fare il **pluviometro**, tagliamo la parte alta della bottiglia di plastica e inseriamo capovolta la parte del collo che abbiamo tagliato, che fungerà da imbuto per la raccolta dell'acqua. Posizioniamo i pluviometri in giardino.
- 2 Per fare l'**anemometro**, fissiamo con del nastro adesivo il sacchetto di plastica aperto sulla parte alta di un bastone infilato nel terreno, in modo che si possa gonfiare e muovere con il vento.



delle chiome degli alberi? La presenza di alcuni viventi o la loro assenza?

- Interpretiamo, discutiamo, inventiamo piccole storie dei paesaggi di vita mettendo in primo piano la situazione climatica.

## LA FASE DI REGISTRAZIONE

- Con i bambini più grandi inventiamo modalità diverse per registrare il tempo che fa. Oltre alle consuete griglie che permettono di conteggiare giorni di pioggia, nuvoloso, sole, pensiamo a scatti fotografici del cielo, delle foglie spazzate dal vento, della pioggia caduta, delle pozze...
- Lavoriamo sui dati certi, senza creare stereotipi.
- Immaginiamo con i bambini il proseguimento meteo della giornata, prevediamo e ipotizziamo cambiamenti che poi verifichiamo il giorno dopo.
- Seguendo le istruzioni del box **Per fare** aiutiamo i bambini realizzare pluviometri e anemometri. Anche in questo caso costruiamo dei semplici schemi per registrare la presenza del vento (disegno del sacchetto in movimento o a riposo) e la quantità dell'acqua (segno del livello).
- Un esempio di tabella per i grandi dove colorare a colonna gli spazi interessati.



- Per i piccoli, ritagliamo i simboli e utilizziamoli per creare l'ambiente atmosferico sull'immagine della scuola o del giardino appesa alla parete attaccandoli con strumenti rimovibili.

## VERSO LA PRIMARIA

### LE PREVISIONI DEL TEMPO

- Guardiamo le previsioni del meteo in internet, ascoltiamo il racconto del presentatore e osserviamone la gestualità, analizziamo i simboli.
- Perché è importante sapere e prevedere per tempo i grossi cambiamenti atmosferici? Quali problematiche nascono da improvvise grandinate, nubifragi, temperature stagionali alte?
- Progettiamo e realizziamo un "servizio meteo.it" per i compagni utilizzando il linguaggio e la simbologia osservata.
- Parliamo del servizio di protezione civile che spesso i bambini sentono nominare imparando a rispettarne e conoscerne il valore.

### VERSO LE COMPETENZE:

#### OSSERVIAMO E RIFLETTIAMO

Durante le attività osserviamo se il bambino:

- anni 3** • ragiona sul vestiario in relazione al clima;
- anni 4** • racconta un cambiamento atmosferico;
- anni 5** • mette in relazione i dati.

Riflettiamo:

- in che modo la mediazione adulta ha aiutato il bambino nella riflessione?

Chiediamo:

- racconta il tempo di oggi.