

Situazione didattica	I bambini cosa fanno.	Cosa non fanno	Cosa potrebbero costruire (a fine percorso) costruire era inteso come concetto geometrico non come “costruzione” manuale	Come
---------------------------------	------------------------------	-----------------------	---	-------------

<p>Conversazione per mettere al centro l'input: "Quando stavamo preparando il percorso di Nasone e osservavamo la nostra aula, Azzurra ci aveva detto che è come una scatola, sapete che a noi maestre piace scrivere i vostri pensieri, e quello di Azzurra è proprio qui scritto, lo riprendiamo perché a noi maestre incuriosisce volevamo chiedere "Perché l'aula sembra una scatola?"</p> <p>In questa conversazione sarebbe utile approfondire con i bambini perché l'aula sembra una scatola e quindi rilanciare dopo che loro hanno detto che sembra una scatola perché è "quadrata", magari con una scatola in mano per poter fare dei confronti. Siccome nominano una forma dovrebbero anche esplicitare l'immagine mentale che fa loro usare quel termine. Questo è un passaggio importante in tutte le fasi del lavoro, compresa quella iniziale di raccolta delle loro idee di partenza: quando i bambini usano una parola, questa deve essere "aperta" e condivisa prima di andare oltre.</p> <p>Rimane però un problema: la scatola la possono prendere in mano e manipolare (come? anche a questa domanda si dovrebbe dare una risposta...) mentre l'aula la vedono dal di dentro, sono due punti di vista molto diversi che vanno tenuti presenti perché portano in direzioni diverse.</p> <p>Vedere dal di dentro non consente di percepire globalmente la struttura di una scatola come modello di un oggetto geometrico (solido parallelepipedo) quindi sarebbe interessante sentire che cosa dicono quando spiegano "perché l'aula sembra una scatola."</p>	<p>2/3 anni</p> <p>Manipolare scatole e richiamare l'attenzione con gesti o parole su alcuni elementi.</p> <p>Precisare il tipo di manipolazione che secondo voi saprebbero fare senza suggerimenti da parte vostra.</p> <p>Descrivere le scatole nella globalità.</p> <p>Se intendete che sono capaci di elencare alcune caratteristiche percettivamente evidenti (colore, materiale, forma, dimensioni per confronto ...) sicuramente sì</p>	<p>Individuare e verbalizzare elementi specifici di una scatola.</p>	<p>Costruire una scatola.</p> <p>L'obiettivo è rappresentato da ciò che non sanno (vedi colonna a sinistra) cioè alla fine dell'attività dovrebbero aver preso coscienza di alcuni elementi che costituiscono una scatola e che la fanno essere tale (es. la possibilità di contenere qualcosa perché c'è uno spazio interno riempibile).</p>	<p>Piegando righe già disegnate da un compagno più grande.</p> <p>Sono sicuramente in grado con le mani di seguire gli spigoli e quindi di individuare le continuità e discontinuità come hanno fatto per l'aula, sempre con la mediazione dell'insegnante che pone determinate domande, possono anche confrontare le forme delle facce e trovare quelle uguali (uguaglianza per sovrapposizione) con determinate azioni. Con la scatola aperta, per capire come è fatta potrebbero fare esperienze di riempimento con materiali vari.</p> <p>Altra cosa che possono fare è smontarla e appiattirla e poi richiuderla vedendo dove si attaccano i pezzi e come.</p>
--	---	--	--	--

<p>Nella prima conversazione non mettiamo null'altro al centro raccogliamo i pensieri e le intuizioni comunicate verbalmente.</p> <p>Intendete una specie di brainstorming? Ci sembra un po' fine a se stesso e forse non lascia nulla di nuovo in testa ai bambini che li invogli ad approfondire, secondo noi bisogna già problematicizzare in questa fase anche per dare avvio ad un processo spontaneo di ricerca.</p>	<p>4 anni</p> <p>Osservare scatole diverse e vedere elementi diversi.</p> <p>Prima occorre individuare gli elementi costituenti della scatola, poi prendendo scatola diverse i bambini sanno che cosa confrontare.</p>	<p>Rappresentare una scatola tridimensionale.</p> <p>Costruire una scatola.</p> <p>Queste due cose ovviamente non le sanno fare (nemmeno in p r i m a elementare lo sanno fare!) ma ciò che ci interessa ai fini della geometria è che non sanno ancora mettere in relazione le varie parti quindi non possono ovviamente comunicarlo attraverso un disegno.</p>	<p>Costruire una scatola.</p> <p>Capire le relazioni far le varie parti: quali sono uguali e quali no, quali si attaccano, dove e come, che cosa combacia e che cosa non combacia e perché...</p>	<p>Costruire una scatola tagliando e piegando un foglio, probabilmente un cubo o un parallelepipedo.</p> <p>Aprire e appiattire una scatola e ripassare le piegature per individuare le forme e i loro collegamenti.</p> <p>Isolare una delle parti e descriverne le caratteristiche come forma, poi avvicinare le diverse parti e ragionare sulle uguaglianze, disuguaglianze ecc. tra le forme e infine rappresentare in modo ingenuo la scatola che dovrebbero aver analizzato a sufficienza tanto da averne un'immagine complessiva da diversi punti di vista.</p>
--	---	--	--	---

<p>Leggendo i rimandi anoteremo alcuni elementi geometrici che i bambini ci avranno saputo comunicare... e dovremo costruire delle piste...</p> <p>Che elementi geometrici vi aspettate di annotare? Provate a elencarli tenendo anche conto di quanto abbiamo scritto nei vari riquadri</p>	<p>5 anni</p> <p>Descrivere la diversità e caratteristiche comuni attraverso la comparazione.</p> <p>Se hanno fatto le esperienze precedenti dovrebbero anche avere in testa la struttura di una scatola e quindi saperla raccontare. Poi mettere a confronto scatole con caratteristiche diverse.</p>	<p>Rappresentare una scatola regolare e tridimensionale.</p> <p>Non lo sanno fare come noi adulti ma sicuramente hanno dei modi di rappresentare una scatola che rendono conto della tridimensionalità a loro modo (che possono anche spiegare!!!)</p> <p>Progettare e costruire una scatola regolare descrivendo il processo.</p> <p>Riprodurre una scatola con dimensioni diverse.</p> <p>Non lo sanno fare nemmeno a 7 anni!</p>	<p>Costruire una scatola.</p> <p>Costruire due scatole della stessa forma ma con grandezze diverse.</p> <p>Individuare gli elementi che costituiscono la struttura di una scatola mettendoli in relazione e descriverla.</p> <p>Vederne lo sviluppo piano e metterlo in relazione con le parti della scatola chiusa.</p> <p>Costruire lo sviluppo a partire dalle forme che lo compongono, ragionare su come assemblarle per ottenere la scatola chiusa.</p>	<p>Disegnare uno scheletro, ritagliare e costruire una scatola di forma anche diverse.</p> <p>Che cosa intendete per "scheletro"?</p> <p>In base alla nostra esperienza, per raggiungere gli obiettivi indicati, possiamo suggerirvi di:</p> <p>Partire da una scatola smontata e aperta per individuare le parti che la compongono.</p> <p>Ricalcare il contorno di tutte le parti facendo rotolare la scatola o in altri modi (le strategie vanno discusse).</p> <p>Dare diverse forme in mano ai bambini e chiedere loro di ricostruire la scatola spiegando la procedura seguita.</p> <p>Costruire lo sviluppo partendo dalle forme unite con nastro adesivo (quante parti uguali, come vanno disposte e perché...)</p> <p>Rappresentare facendo capire che cosa serve per costruire una scatola (la ricetta).</p>
--	---	---	---	--

Finora abbiamo ragionato su scatole che i bambini possono guardare dall'esterno e prendere in mano.

Se invece torniamo all'aula come scatola bisogna che i bambini immaginino di essere dentro la scatola, quindi può essere utile prendere un pupazzetto e posizionarlo nella scatola in diversi modi facendo dire ai bambini che cosa vede ogni volta e poi collegare ciò che si vede da dentro con ciò che si vede da fuori.

Ci sono tutta una serie di aspetti legati allo schema corporeo e alla sua proiezione sulla scatola che vanno presi in considerazione. Vedete l'attività sulla casetta che se volete possiamo condividere, perché essendo a dimensione di bambino, è possibile sia entrarci dentro che vederla dal di fuori, cosa che con l'aula non è possibile. L'attività della casetta è stata svolta sia nella scuola dell'infanzia che in classe prima con obiettivi chiaramente diversi.