

Il cielo sopra la Cina

I. Breve introduzione

Il cielo stellato accomuna i bambini di tutta la Terra perché ogni notte le stelle brillano sulle teste di ognuno, ricco, povero, cittadino o campagnolo, grande o piccolo, ricco o povero che sia. Anzi, per una legge che probabilmente tende a privilegiare chi ha qualche problema di sopravvivenza in più, le stelle si vedono meglio dove non ci sono le luci dei paesi industrializzati ad offuscarne il fascino e la bellezza.



Nella convinzione che ogni bambino abbia un linguaggio preferito per comunicare e che la pluralità di linguaggi aiuti la comprensione del mondo, L'Osservatorio di Arcetri ha messo a punto e realizzato un percorso in più fasi che portasse i bambini e le bambine a scoprire e raccontare il cielo attraverso tecniche e idee differenti e personali.

Tre sono state le principali tappe del percorso sul cielo cinese:

1. lezione tenuta dagli astronomi dell'Osservatorio Astrofisico di Arcetri sulle leggende del cielo cinese;
2. attività delle classi, supportate dagli insegnanti, dai mediatori culturali e dagli astronomi del nostro osservatorio, volte alla rappresentazione dei miti e delle leggende sul cielo cinese attraverso diverse tecniche espressive e di drammatizzazione;
3. costruzione di un nuovo spettacolo all'interno del planetario itinerante Starlab, realizzato tenendo conto delle storie e delle rappresentazioni dei bambini e delle bambine.

2. Descrizione delle tappe del percorso

Prima tappa. Proprio in occasione dell'edizione 2006 di Pianeta Galileo i bambini e le bambine dell'istituto statale comprensivo Gandhi di Firenze hanno iniziato un percorso durato un intero anno che ha avuto inizio con l'installazione a scuola del planetario itinerante dell'Osservatorio Astrofisico di Arcetri.



Qui, guidati dagli astronomi e dalle bibliotecarie dell'Osservatorio, hanno imparato a riconoscere le costellazioni più note della mitologia greco-romana e giocato a collegarle per immaginare costellazioni nuove e frutto della loro immaginazione. Successivamente la proiezione greco-romana è stata sostituita da un cielo nuovo ... popolato da costellazioni sconosciute: un generale cinese, un imperatore e un'imperatrice, una principessa, un guardiano di buoi, proprio dove prima stavano Orione, l'Orsa minore, l'Aquila e la Lira. È stata l'occasione per accendere il dibattito, per favorire la discussione e il ragionamento, e per condividere e aiutare a formulare un pensiero comune.

Un'operazione tecnicamente semplice per chi conduce il planetario (che consiste nel semplice cambio del cilindro di proiezione per

osservare in cupola l'immagine delle costellazioni della mitologia cinese anziché quella delle costellazioni della mitologia greco-romana) può cambiare le prospettive, modificando i punti di vista.



Lo scopo dell'incontro non è solo quello di narrare miti e leggende legati alla Cina di oggi e di ieri, ma anche quello di avvicinare allo strumento planetario i bambini, i ragazzi e i loro insegnanti che, nelle fasi successive, potranno elaborare un nuovo spettacolo per il planetario.

Seconda tappa. La seconda tappa del percorso durata un intero anno scolastico, ha visto un gruppo di bambini e bambine dell'istituto comprensivo statale Gandhi impegnati nella scoperta dei miti e delle leggende cinesi e delle tecniche per raccontarli all'interno di un planetario.



Il filo conduttore di questa tappa ha le radici nella suggestione che il cielo notturno ha per i bambini e le bambine di tutto il mondo e sul valore unificante che hanno le stelle del cielo, che brillano sulla testa di tutte le persone del mondo. I bambini hanno unito fantasia e conoscenze scientifiche per raccontare il cielo visto dai loro occhi, quelli di bambini di Firenze con diverse radici.

Varie sono state le tecniche utilizzate: narrazione, disegni, animazioni su lavagna luminosa. Dopo una prima fase di raccolta e lettura dei miti e delle leggende, e dopo la visita al planetario, i bambini e le bambine coi loro insegnanti hanno avuto un'idea che anche a noi ha aperto nuove prospettive: *perché volendo rappresentare i miti e le leggende cinesi sulla cupola del planetario non utilizzare l'antica arte cinese delle ombre?*

Sono allora entrate in campo nuove collaborazioni come quella con il grande esperto d'ombre, Mariano Dolci, per anni "burattinaio municipale" presso le scuole di Reggio Emilia. .

Grazie all'aiuto di Mariano Dolci e del mediatore culturale Laoss Ann, esperto di ombre cinesi, si sono unite le potenzialità delle ombre cinesi alla particolarità del planetario, che permette di proiettare le ombre a 360 gradi e non su un piano come avviene comunemente. Si tratta di una peculiarità unica, di grande interesse anche per coloro che si occupano per mestiere di narrazioni attraverso le ombre. L'effetto sui bambini e gli spettatori in generale è di grandissimo coinvolgimento.

I bambini di Brozzi hanno utilizzato diverse tecniche per realizzare le sagome da proiettare. Alcune sagome sono state ricavate con il cartoncino nero, mentre altre non erano altro che le sagome degli stessi bambini dapprima fotografate e solo successivamente ritagliate e utilizzate per fare il teatro d'ombra.

In alcuni casi la tecnica dell'ombra è stata associata a quella della proiezione con la lavagna luminosa, consentendo di far muovere le ombre in paesaggi affascinanti e variopinti. Chiaramente, trovandosi a lavorare con bambini provenienti da altre culture, altre possono essere le forme di rappresentazione da utilizzare. L'efficacia di questo metodo sta proprio nel cogliere le tecniche e le modalità narrative più adatte a raccontare miti e leggende di diverse parti del mondo.



Ecco quindi proiettate sulla cupola due ombre cinesi, enormi e avvolgenti: Orione e il Generale Cinese, che litigano per occupare lo stesso posto del cielo, ecco i bambini intervenire per dire la propria opinione, ed ecco infine le sagome di tre zebre arrivare perché più a sud, in Africa, nelle tre stelle della “cintura di Orione” ci sono tre zebre e non una cintura.

Il grande coinvolgimento di questo tipo di intervento ha consentito di rendere i bambini attivi e partecipi anche in una situazione, come quella del planetario, nella quale solitamente il pubblico ha un atteggiamento decisamente frontale. La suggestione della tecnica del teatro d’ombra è dovuta probabilmente anche al fatto che le prime ombre furono osservate intorno al fuoco di una caverna proprio mentre si raccontavano storie. Nell’antica Cina il teatro delle ombre serviva a venerare le divinità ma anche a scacciare fantasmi e mostri, anche se in seguito ha assunto il carattere di intrattenimento che conserva tutt’oggi

Così, fra miti rappresentati in cupola e proiezioni del cielo stellato per capire dove sono e cosa sono le stelle, il tempo vola e i bambini escono pieni di domande e ragionamenti da fare fra loro oppure da rivolgere magari a un astronomo che, guarda caso, li aspetta proprio là fuori.

Terza tappa. Nell’edizione 2007 di Pianeta Galileo, sotto la cupola del planetario sono state proiettate e raccontare proprio le storie raccolte e inventate dai bambini. Lo spettacolo “Il cielo dei cinesi” è diventato poi parte integrante di un percorso più ampio ideato dal nostro osservatorio dal titolo “I cieli del mondo” che è stato fra l’altro ospitato dal Festival della scienza di Genova. L’intera esperienza è stata descritta in un documentario che può essere richiesto al nostro osservatorio.

Il progetto “Il cielo sopra la Cina” è stato possibile grazie alla collaborazione di un nutrito gruppo di bambini e bambine, insegnanti ed esperti.

Il gruppo di lavoro è stato composto da:

- Lara Albanese, Francesca Brunetti, Antonella Gasperini, Daniele Galli, Filippo Mannucci, Guia Pastorini, Franco Pacini, Eleonora Sani, per l’INAF Osservatorio Astrofisico di Arcetri;

- Mariano Dolci, Katryna Pastacaldi, Mariangela Vigotti, per il Gruppo di studio sulle ombre in strutture tridimensionali.

Il progetto è stato realizzato nell'ambito di *Universe Awareness*, Programma UNESCO IAU, in collaborazione con:

Consiglio Regionale della Toscana

Comune di Firenze – Assessorato alla Pubblica Istruzione

Istituto Comprensivo Statale Ghandi - Firenze

Comune di Firenze - Centro di Alfabetizzazione Gandhi

Il DVD è stato prodotto con la collaborazione di Duccio Ricciarelli e HZ Movie.

Lara Albanese

Osservatorio Astrofisico di Arcetri