



# CURIOSITÀ ESPERIMENTI RISERVATI AI MINORENNI

FIN DA PICCOLI i bambini dovrebbero imparare a destreggiarsi con le teorie della fisica, con le formule matematiche e capire le funzioni dei diversi apparati tecnologici. In maniera divertente, vedendo con i loro occhi i risultati degli esperimenti. I genitori sanno bene quante domande fanno, a una certa età non fanno altro che chiedere "perché". Ebbene questo desiderio di conoscere è lo stesso che muove gli scienziati. I bambini sono curiosi, vogliono scoprire il mondo e capire come funzionano le cose. Sperimentare e vedere cosa succede.

Nei primi giorni del Festival è stata organizzata una gara tra gruppi di scienziati di diversi paesi europei, appartenenti al network Euscea. I bambini hanno partecipato con entusiasmo a tutti gli spettacoli, anche quando erano invitati a sezionare il cervello di un maiale o l'occhio di un bue - volevano vedere a tutti i costi che cosa c'era dentro - o a fare esperimenti con le feci per imparare che esistono fonti di energia alternativa. «I più piccoli non hanno un principio del disgusto innato» spiega Manuela Arata, presidente del Festival «Sono abbastanza truculenti, il loro desiderio è capire il perché delle cose».

Da tempo è attivo a Genova il Centro Idee e Materie in Gioco (Img) - situato presso la scuola Tina Quaglia a Quarto (Via Vecchi 3) - che ogni anno, in occasione del Festival, si rinnova. I bambini si soffermano e guardano se stessi negli specchi deformanti, si stupiscono davanti alle illusioni ottiche, arrivano sul tavolone della geometria dove toccano con le mani il teorema di Pitagora. Oppure si intrattengono con le conchiglie e gli elementi marini, giocano con i suoni, scoprono un mondo diverso da quello che conoscono. Dal 3 fino all'8 novembre, lo spazio ospita anche il planetario Starlab, che permette di esplorare il cielo. Il 5 novembre sarà possibile assistere ad una rappresentazione sul mito e la creazione. Già da anni, l'Img ha allestito la stanza delle luci colorate e il corridoio della fisica. Inoltre, ha in dotazione un microscopio che per-



Al Centro lmg alla scuola Tina Quaglia si scoprono le meraviglie della realtà

## HALLOWEEN LETTURE DA BRIVIDO



Alla Biblioteca Berio, a partire dalle 21, una serata per bambini dai 6 agli 11 anni in compagnia dei più importanti autori del brivido, dai classici ai moderni: da Oscar Wilde, Edgar Allan Poe e i fratelli Grimm fino a Geronimo Stilton e alle fiabe di Halloween

## BIBLIOTECA BERIO UNA MOSTRA DA PAURA



Entriamo in una stanza buia da soli e sentiamo degli strani rumori... Quanti hanno provato un brivido in una situazione simile? Alla Biblioteca Berio una mostra racconta la fisiologia della paura, per poterla vincere, attraverso giochi ed effetti speciali

mette di osservare quello che succede tra le pieghe delle foglie, nell'acqua sporca, o tra la sabbia. «Di solito la fisica si studia negli ultimi anni del liceo» spiega Arata «Il nostro scopo è suscitare la curiosità verso le materie scientifiche già dalle elementari o anche prima».

Oggi sono ben due le conferenze dedicate a questi temi nella sala del Minor Consiglio di Palazzo Ducale: alle 15 interviene Delphine Grinberg, in una conferenza intitolata "Giocare con la scienza. Esperienze da condividere tra piccoli e grandi curiosi", alle 18.30 Wendy Pollock, che spiegherà, anche con esperimenti pratici, come imparare a conoscere la scienza divertendosi. Entrambe sono presentate da Manuela Arata.

Wendy Pollock è membro dell'organizzazione internazionale Association of Science-Technology Centers (Astc), che comprende più di 400 science center e musei in 44 Paesi. Nati alla fine degli anni Sessanta, sono luoghi dedicati al divertimento e all'interattività, in cui il visitatore può osservare, sperimentare, fare domande e comprendere i fenomeni proposti negli exhibit scientifici. I visitatori possono provare il piacere di un'esperienza diversa, concentrando la loro attenzione sulla ricchezza del mondo e le varietà dell'esperienza umana.

«Wendy Pollock è la madre del concetto di edutainment, cioè imparare divertendosi e dell'approccio mani sopra» spiega Arata «È fautrice del motto "vietato non toccare, bisogna sperimentare". È la persona più esperta al mondo sull'allestimento di science center interattivi. Il più importante è l'Exploratorium di San Francisco, fondato dal fisico Frank Oppenheimer». Wendy Pollock racconterà come sono nati: «In Italia ne esistono sei, tra cui la Città dei Bambini di Genova. Se è difficile trovare capitali per aprirli, è ancora più complicato mantenerli. Per questo, durante il Festival, dedichiamo così tanti spazi agli exhibit scientifici. E cerchiamo anche di costruire qualcosa di permanente, come la palestra "Matefitness" al Ducale».

Delphine Grinberg, invece, fa parte dello staff della Cité des Enfants di Parigi. Durante il suo intervento, metterà in piedi un vero e proprio spettacolo. «Sarà un evento rivolto ai bambini, una conferenza sperimentale, che parte dal presupposto che è facile capire perché» conclude Arata «Spesso abbiamo constatato però che anche i genitori si divertono come pazzi. Alla mia generazione piaceva tanto giocare al piccolo chimico, uno dei giochi più antichi».

Delphine Grinberg mostrerà a grandi e piccini che è possibile immergere un fazzoletto nell'acqua senza bagnarlo oppure costruire una piramide gigante fatta di gnocchi, come si fa a capire se una goccia rotola o scivola, o ancora se una banana galleggia o affonda.

**LAURA GUGLIELMI**