

SCHEDA DIDATTICA

Math Scare Boom!

Una strana lezione contro il maldimatematica



Adatto alle Scuole Primarie di Primo e Secondo Grado (6-11 anni)

Durata: 50 minuti

Regia e drammaturgia **Alessandra Rossi Ghiglione**

In scena **Viola Zangirolami**

Voce off **Antonella Enrietto**

Scenografie **Gimmi Basilotta**

Collaborazione alla drammaturgia **Christian Castellano**

Consulenza matematica di **Prof. Giorgio Ferrarese** (Facoltà di Matematica - Unito), **Prof.ssa**

Margherita Roggero (Facoltà di Matematica - Unito), **Prof.ssa Cristina Sabena** (Facoltà di Scienze della Formazione Primaria - Unito), **Maurizio Bertolini** (SCT Centre)

La trama

Protagonista dello spettacolo è Viola, un'adulta che, come molti, ha conosciuto la paura della matematica da bambina, e non l'ha più abbandonata. Per uno strano equivoco, però, Viola, che è insegnante di educazione fisica, si trova a vestire proprio i panni di un'insegnante di matematica: è la stessa preside della scuola a imporle questo ruolo, comunicando attraverso un altoparlante. Questa circostanza la porta a recuperare memorie lontane: una compagna di classe bravissima in matematica, una lettera alla signora Matematica, interrogazioni sulle tabelline in cui c'è sempre un numero che non arriva mai... Il ricordo di Ada, zia sportiva e divertente che è stata per lei un'insolita insegnante di matematica, insieme alla voce-guida della preside e all'aiuto del pubblico, faranno finalmente scoprire a Viola che, per capire i numeri e la geometria, è importante giocare a guardare il mondo con occhi diversi: cercare la matematica nella realtà, nelle forme di un campo da calcio come nella spirale di una conchiglia.

La genesi

Math Scare Boom! è uno spettacolo-conferenza che nasce all'interno del progetto Erasmus+ "TIM – Theatre in Mathematics" nel quale SCT Centre | TPE è in partnership con tre realtà europee: Università di Bergen (NO), Politecnico di Creta (GR) e la compagnia teatrale Asta (PT) per affrontare il tema della paura della matematica con gli studenti della scuola primaria e secondaria di primo grado. La drammaturgia, secondo la metodologia del Teatro Sociale e di Comunità, è stata creata a partire dalle interviste di bambini e adolescenti della scuola italiana, norvegese, portoghese e greca. Le loro risposte sono diventate stimolo per il lavoro di creazione con il gruppo di attori dei diversi paesi coinvolti nel progetto, che hanno portato nel processo la loro esperienza con la matematica a scuola e nella vita.

Le tematiche principali

Favorire l'apprendimento delle discipline STEM. STEM è l'acronimo di Science, Technology, Engineering e Mathematics. In pratica, le discipline che sembrano rappresentare oggi la porta d'accesso al futuro del lavoro, indispensabili per la formazione e la realizzazione professionale delle prossime generazioni.

La loro integrazione con altre discipline e il coinvolgimento attivo degli studenti e delle studentesse attraverso le arti performative possono promuovere la comprensione delle materie STEM e la loro applicazione a problemi autentici. Tra le STEM, la competenza matematica è oggi considerata una tra le più importanti per l'autorealizzazione sociale e personale, e le abilità matematiche sono ritenute una delle priorità della cooperazione educativa in ambito UE (EACEA 2019).

Affrontare la "paura della matematica". *Math Scare Boom!* affronta con ironia il ruolo che la paura e altre emozioni giocano nell'apprendimento della matematica, esplorando come le emozioni legate alla paura ostacolano il pensiero matematico.

Molti studi neuroscientifici, infatti, dimostrano come le emozioni abbiano un ruolo molto importante in ambito scolastico, riflettendosi sulla qualità dell'apprendimento degli alunni. In sintesi, l'intelligenza e l'apprendimento funzionano al meglio quando si è... felici! L'insegnante ha un compito non facile in questo senso: il suo ruolo deve essere quello di porsi come mediatore di benessere nell'insegnamento di cose complesse. Oggi vi è molta attenzione al ruolo delle emozioni in ambito educativo.

Il rapporto di uno studente con la matematica si incrina quando si verificano situazioni che lo mettono a disagio e lo portano a non sentirsi capace, a commettere errori, a non capire o non sapere come muoversi. Per motivare lo studio della matematica è necessario studiare cosa accade quando il bambino o il ragazzo affronta un compito di matematica, insegnargli a individuare gli errori e ad attuare strategie per evitarli, in modo che non diventino errori passivi - quelli banali che ripetiamo quasi automaticamente, quando siamo sotto stress, come nel caso di una verifica.

Stimolare le bambine ad avere fiducia in sé stesse. Lo sviluppo del sé nei bambini e nelle bambine fino ai 13 anni è importantissimo per costruire le basi del loro diventare adulti. Adulti capaci di affrontare le difficoltà della vita, di applicare strategie alternative per la risoluzione di problemi. Adulti con basi solide per evitare che alla prima battuta d'arresto si scateni in loro un senso di impotenza e frustrazione.

E' importante quindi, per supportare alunni e alunne: sostenere le loro emozioni positive e promuovere la percezione di autoefficacia, ovvero la capacità di sentirsi in grado di far bene; aiutarli a sperimentare il successo, soprattutto nelle prime fasi dell'apprendimento, momento in cui i pensieri sul sé sono in fase di costruzione; offrire dei modelli positivi incoraggiandoli, soprattutto di fronte all'errore.

La scenografia

Una lavagna, un piccolo banco e un armadio misterioso, da cui escono suoni, voci e oggetti, sono gli elementi che delineano l'ambiente di un'aula scolastica, al cui interno si dipana la storia. La scelta degli elementi scenografici, che hanno un sapore d'antan - coerenti nello stile, nell'aspetto e nelle cromie - e l'uso di oggetti contemporanei generano quel contrasto che consente all'attrice di gestire i salti temporali del racconto.

Completa la visione un semplice, ma efficace, piano luci che sottolinea ed amplifica il gioco teatrale in continuo bilico tra il "qui e ora" nella relazione col pubblico, che giunge al limite della rottura della quarta parete, e il tuffo nel passato dell'infanzia della protagonista.

I linguaggi utilizzati

Lo spettacolo, che ha un taglio brillante e comico, usa i linguaggi del teatro fisico e del teatro di narrazione, e prevede momenti di interazione giocosa con il pubblico.

La produzione

La coproduzione di uno spettacolo è una modalità produttiva che mette in gioco più compagnie teatrali; insieme, esse confrontano le rispettive poetiche, coniugano i saperi e fanno nascere un prodotto nuovo generato da questa contaminazione.

Math Scare Boom! è frutto della collaborazione tra il *Social Community Theatre Centre*, *Teatro Popolare Europeo ETS* e la *Compagnia Il Melarancio*.

SCT CENTRE

Social Community Theatre Centre sviluppa ricerche scientifiche interdisciplinari e intersettoriali, progetti di innovazione culturale e di impatto sociale, formazione e capacity building, valutazione e supervisione attraverso la metodologia del Teatro Sociale di Comunità. Il SCT Centre raccoglie l'eredità culturale e artistica italiana, fondata su creatività, ricerca e relazione, e attraverso la propria metodologia la orienta allo sviluppo di società inclusive e comunità plurali.

La metodologia TSC, innovativa e multidisciplinare, nata nell'ambito dell'Università di Torino all'inizio del 2000 ad opera di Alessandro Pontremoli e Alessandra Rossi Ghiglione, si fonda

sull'efficacia del teatro e delle performing arts per lo sviluppo dell'essere umano e delle sue relazioni in ogni condizione di vita personale, professionale e comunitaria, ed è parte di un processo di innovazione sociale, di cittadinanza e di promozione della salute.

TEATRO POPOLARE EUROPEO ETS

Teatro Popolare Europeo ETS è formato da un'equipe di professionisti dell'ambito teatrale, educativo e sociale che in un'ottica artistica e di senso si interrogano e si adoperano per fare del teatro un'esperienza di vita e di creazione culturale e civile.

Il lavoro di Teatro Popolare Europeo si sviluppa con la produzione di spettacoli, di progetti teatrali di comunità e di workshop formativi in diversi ambiti: valorizza il patrimonio antropologico e culturale dei luoghi e delle comunità; racconta le contraddizioni delle periferie urbane e i disagi di genere; promuove la dimensione interculturale e la salute tra anziani, donne, migranti, adolescenti e giovani.

COMPAGNIA IL MELARANCIO

La Compagnia Il Melarancio dal 1982 svolge la sua attività prevalentemente nell'ambito del Teatro per ragazzi, coniugando la recitazione dell'attore con i linguaggi propri del Teatro di Figura e del Teatro danza.

Alla base del suo operare c'è il radicamento di alcune ferme convinzioni: il credere nell'Arte come sintesi tra pensiero ed emozione; l'immaginare un Teatro a tuttotondo, che ricerca e sperimenta forme espressive e narrative nella continua commistione dei linguaggi; l'intendere la Scena come

l'opportunità di creare una situazione di "benessere" dove attori e spettatori, nel gioco delle parti, condividono passioni e idee. L'attività si articola in diverse forme: la produzione di spettacoli, la conduzione di laboratori teatrali; la formazione; l'organizzazione di manifestazioni, eventi culturali, rassegne e festival di teatro. Dal 2002, Il Melarancio coordina a Cuneo Officina Residenza teatrale per le nuove generazioni e gestisce una sala teatrale nella quale programma una stagione annuale di teatro per ragazzi.