



**LO SPETTACOLO
DELLA FISICA**



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO**



IN COLLABORAZIONE CON

Comune di
Acquaviva delle Fonti
Assessorato Cultura,
Bilancio, Smart City,
Digitalizzazione e
Informatizzazione



DI E CON **MARINA CARPINETI, MARCO GILIBERTI,
NICOLA LUDWIG**

Un format innovativo in cui il linguaggio rigoroso della fisica si confronta con quello urlato e sensazionalistico della "cattiva scienza". Tre fisici sono stati invitati a uno show televisivo sulla fisica, ma si ritrovano in un incubo. C'è un telequiz democratico dove i risultati scientifici sono messi ai voti. E c'è l'intervista a un Premio Nobel che espone teorie di grande interesse scientifico ma che, in un tripudio di equivoci linguistici, finisce con l'imbarazzante arrivo dello sponsor. Dal dramma della divulgazione impossibile i tre protagonisti prendono coscienza del fatto che la forza della fisica è nel dialogo e nel ragionamento condiviso, nella continua revisione e disponibilità al confronto. Ed è da questa condivisione che nasce il vero spettacolo, quello della scienza e in particolare della fisica, che apre finestre su mondi sempre nuovi. Tutto avviene con allegria e con il metodico disordine di idee tipico dei fisici, tra conti e citazioni, indovinelli e quadrivettori, ipercubi e surreali pacchetti di anti-cracker, aprendo spiragli su aspetti inconsueti della fisica: da esperimenti semplici come i rimbalzi di una pallina elastica, fino al rendimento energetico dei processi di fusione nucleare nelle stelle. E per finire, 'la sigla della relatività', creata appositamente per il grande show della fisica!

REGIA, SCENA
MARINELLA ANACLERIO

LUCI **CRISTIAN ALLEGRINI**

MUSICHE

LA FORMULA COMPLETA
INTERPRETATA DA
CHIARA MUSSO

ARECURIURIE'
DI **GABRIELLA SCHIAVONE**
INTERPRETATA DA
FARAUALLA

CAST VIDEO
**STELLA ADDARIO, FABRIZIO
CECI, VERONICA COVIELLO,
ANTONIO D'ANDRIA,
SALVATORE DE GAETANO,
DOMENICO DE VANNA,
SERENA ESPOSITO,
CLAUDINE RODNEY,
FRANCESCA PIA TARANTINO**

CAST TECNICO VIDEO
RIPRESE E MONTAGGIO
ENZO CANTA
GRAFICHE
GIUSEPPE MAGRONE
AIUTO RIPRESE
FRANCESCO P. CARAGIULO
COSTUMI
MARINELLA ANACLERIO
TRUCCO E PARRUCCO
GIORGIA LIGUORI
ASSISTENTE DI PALCO
GIUSEPPE VISAGGI
ASSISTENTE REGIA
SALVATORE DE GAETANO

PRODUZIONE
LO SPETTACOLO DELLA FISICA
DIPARTIMENTO DI FISICA
UNIVERSITÀ STATALE DI MILANO
PRODUZIONE ESECUTIVA
COMPAGNIA DEL SOLE

LA FORMULA COMPLETA

di Eugenio Mirti, Marina Carpineti, Marco Giliberti, Nicola Ludwig

© Decam Network Edizioni Musicali

Noi fisici studiamo certe strane proprietà dei corpi nello spazio spinti a gran velocità. Il tempo si dilata oppure si contrae, si perde anche l'idea di contemporaneità. Ma "tutto è relativo"

non vuol dire soggettivo:

la fisica non cambia se vai di qui o di là. E finalmente sai che in relatività non basta emmequadro a spiegare la realtà.

Rit:

Cantiamo a voce lieta

la formula completa

e usiamola tra amici

per esser più felici:

emmequadro ci alla quarta,

più pi quadro per ci quadro;

è l'energia al quadrato

non è troppo complicato!

(ripetere)

La massa è un'energia per la relatività che con tanti paradossi spiega a tutti la realtà.

Lo spazio senza tempo non ci dice dove siamo più veloci della luce noi di certo non andiamo.

Lo spazio di Minkowski

bello come uno Swarovski.

Si sfasano i gemelli, ritardano gli aerei.

E se la luce curva ci sono i buchi neri, com'esuli pensieri nel vespero migrar.

Rit

Cantiamo a voce lieta

la formula completa

e usiamola tra amici

per esser più felici:

emmequadro ci alla quarta,

più pi quadro per ci quadro;

è l'energia al quadrato

non è troppo complicato!

(ripetere)



Marina Carpineti, fisica sperimentale della Statale di Milano, membro della Commissione Didattica Permanente della Società Italiana di Fisica. La sua ricerca è nel campo della didattica della fisica e dei sistemi complessi studiati con tecniche ottiche. Lavora in progetti di ricerca dell'Agenzia Spaziale Europea per lo studio di fluidi in microgravità. Cofondatrice de "Lo spettacolo della fisica", coautrice e attrice di 8 spettacoli scientifici e di una lezione-spettacolo.



Marco Giliberti, professore associato alla Statale di Milano di Relatività e Didattica della Fisica con il laboratorio. Effettua ricerche in didattica della fisica quantistica, della teoria quantistica dei campi e della fisica con il teatro. Si occupa di formazione insegnanti. È autore di 80 pubblicazioni. Cofondatore de "Lo spettacolo della fisica", coautore e attore di 8 spettacoli scientifici e di una lezione-spettacolo.



Nicola Ludwig, Professore Associato di Fisica Applicata alla Statale di Milano. Si occupa di tecniche di imaging in infrarosso, riflettografia e termografia applicate alla diagnostica dei beni culturali e nelle scienze dello sport. È autore di oltre 150 lavori su riviste scientifiche internazionali. Cofondatore de "Lo spettacolo della fisica", coautore e attore di 8 spettacoli scientifici e di una lezione-spettacolo.