

# **LA RICERCA TRA DIDATTICA, STORIA E FONDAMENTI DELLA FISICA: SPECIFICITÀ E INTERAZIONI**

**Dipartimento di Fisica  
Università di Pavia**

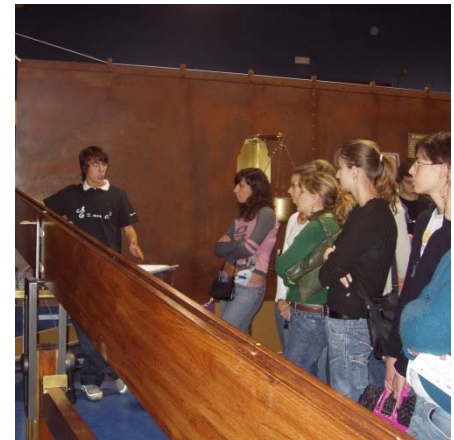
Anna De Ambrosis, Lidia Falomo, Lucio Fregonese, Gianluca Introzzi,  
Massimiliano Malgieri, Paolo Mascheretti, Pasquale Onorato

19 maggio 2015

# **Musei: educazione non formale e informale**

# Progetti con le scuole

co-creativi (con le scuole per le scuole)  
superamento della distinzione tra ambiti:  
attività integrate con i programmi scolastici  
laboratori storico-scientifici e attività diverse  
per fascia d'età ma inseriti in un progetto  
unico



Falomo Bernarduzzi, L. , Albanesi, G., & Bevilacqua, F. (2014). Museum heroes all: The Pavia approach to school-science museum interactions. *Science & Education*, 23(4), 761-780.

# Attività diversificate in base a età e interessi

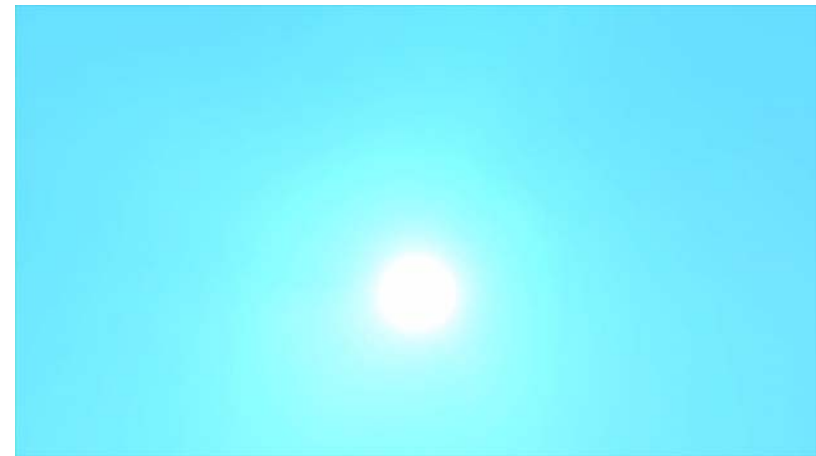
-Bambini e ragazzi dai 3 ai 14 anni:  
laboratori scientifici e artistici,  
ampio uso di analogie

Elaborati grafico/pittorici e  
filmati di tipo partecipato



-Studenti dai 14 ai 19 anni:  
explainer

Elaborati: hands on e  
filmati partecipati tratti  
dalla storia della scienza

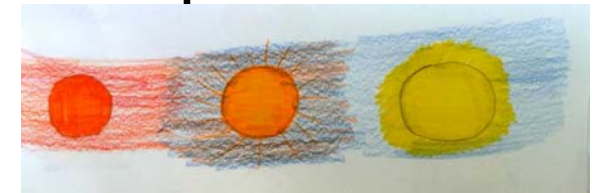
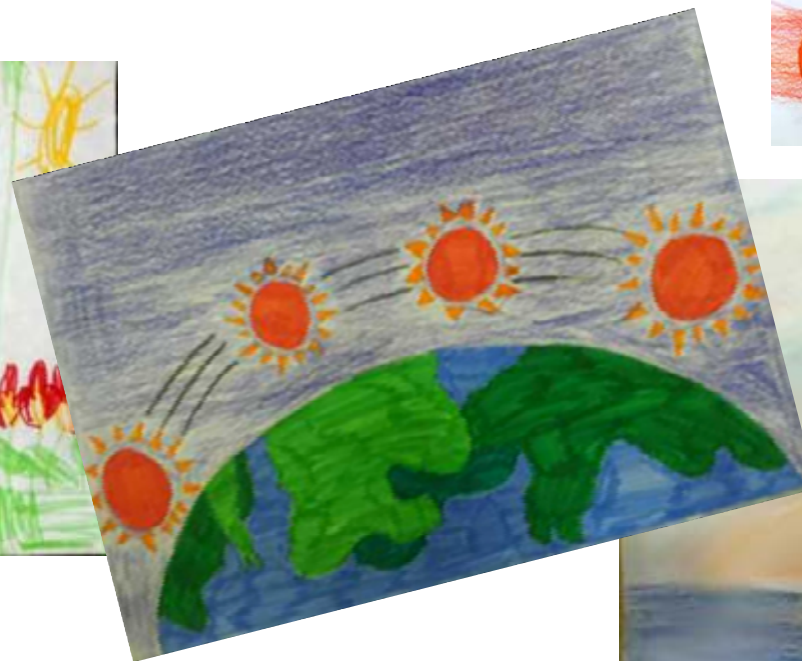


# "Il nostro universo: semplicemente bello"

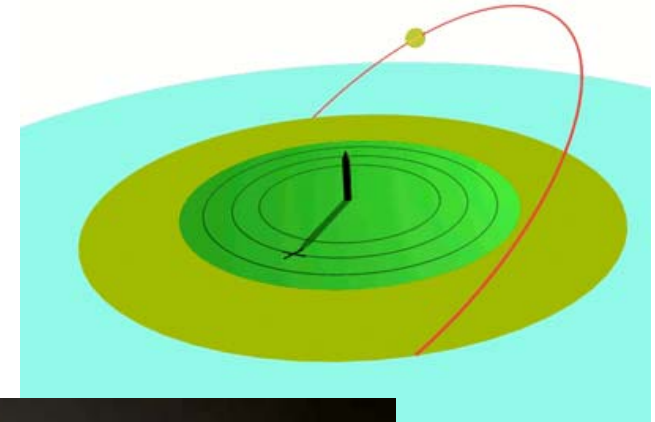
Incontri e aggiornamento degli insegnanti

Scelta dei temi. Un esempio: i moti apparenti del sole

Esplorazione delle idee degli alunni: colloqui non direttivi



# Laboratori scientifici



# Laboratori scientifici



17 dic.  
2014



28 gen.  
2014



25 feb.  
2014



20 mar.  
2014



07:30

08:00

08:30

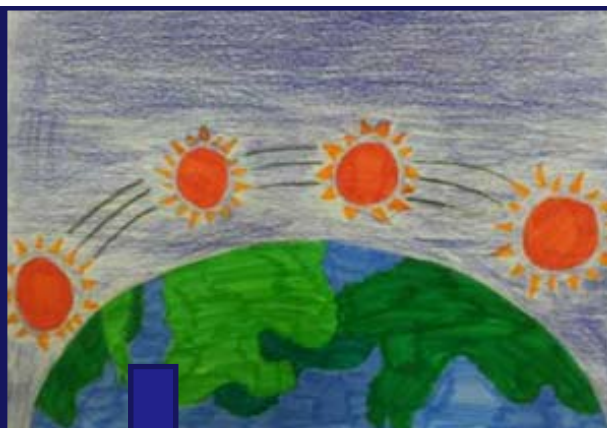
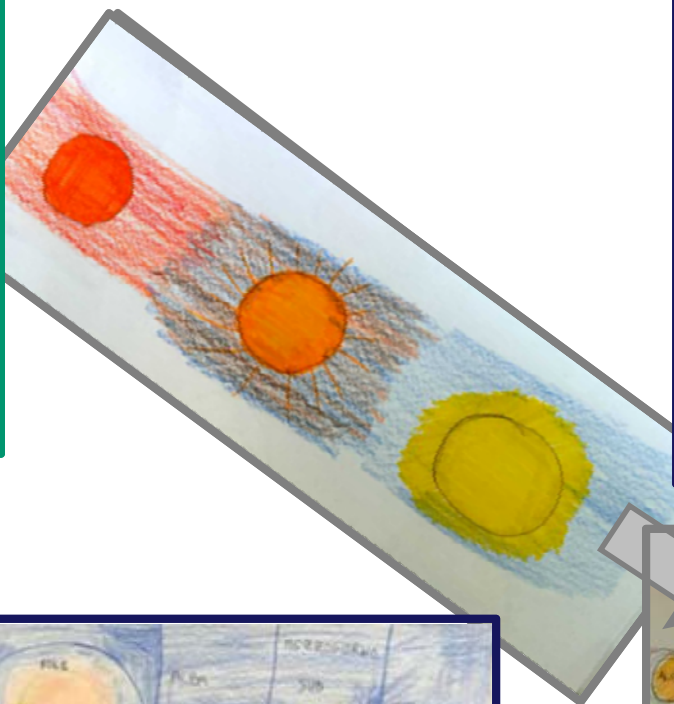


# Laboratori artistici

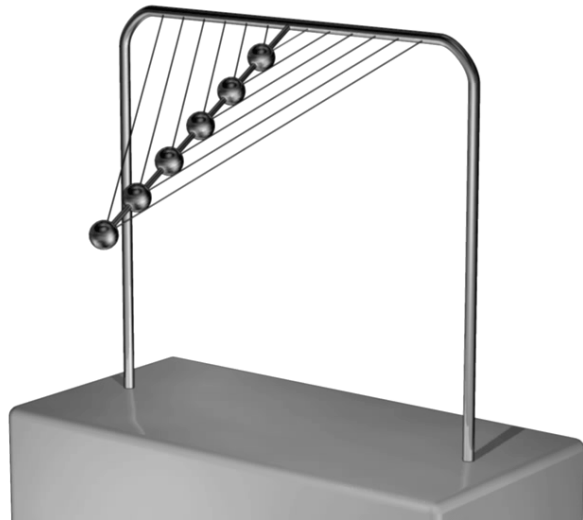




# Colloqui finali



# Esempio: “Energia, questa trasformista”



# Mostra finale: educazione informale



Falomo Bernarduzzi, L., Albanesi, G. (2013). The Neverland project, in Peter Heering, Stephen Klassen, Don Metz (Eds.), *Enabling Scientific Understanding through Historical Instruments and Experiments in Formal and Non-Formal Learning Environments*, Flensburg Studies on the History and Philosophy of Science in Science Education (Vol. 2), Flensburg University Press, pp. 187-207

# Percorsi di visita

Multisensorialità • Realtà aumentata

