

## Quanta energia

1A-1B-2A-2B-3B S. Prim. "G. Pascoli" - Pavia

2 - 3

S. Prim. "Cabral" - Pavia

Sez. C

S. d'Infanzia "L'Aquilone" - Pavia

Exhibit scientifico

All'interno di questo titolo le nostre classi hanno analizzato il concetto di **energia** sotto diversi aspetti:

- come l'energia del nostro corpo si trasforma in movimento
- come è possibile immagazzinare energia e poi liberarla per far muovere gli oggetti
- l'energia eolica come esempio di energia "pulita" cioè non inquinante

Ecco alcuni dei nostri esperimenti:  
 - costruiamo una banderuola e un anemometro  
 - costruiamo una turbina ad aria e una ruota  
 - la fantastica macchina delle favole di **Leonardo**: un modo originale di presentare ai piccoli di scuola d'Infanzia i concetti di **attrito** e di **forza muscolare** e di presentare la figura di questo grande scienziato.

Alcune classi invece hanno deciso di affrontare il tema legato all'energia muscolare e a come l'uomo si procura il combustibile necessario attraverso il **cibo**. L'idea è nata dall'adesione al progetto "**Da Leonardo a...**" che ha portato ad un "gemellaggio" con l'Istituto Professionale Alberghiero "Cossa": i ragazzi di scuola superiore hanno predisposto lezioni teoriche e pratiche di cucina per i bambini di scuola Primaria fungendo da tutor durante la realizzazione degli esperimenti. Temi trattati:

- Leonardo: chi era costui?
- L'alimentazione ai tempi di Leonardo
- Le macchine "da cucina" di Leonardo
- Leonardo, che era vegetariano, porta delle novità nella cucina di quel tempo: ha fatto bene?
- Giochi sensoriali: scoperta dei profumi di erbe aromatiche
- I principi nutritivi e la corretta alimentazione
- Alimentazione e movimento
- Impariamo a cucinare una buona merenda
- Costruzione di un gioco e di un puzzle con Leonardo protagonista
- Realizzazione di semplici esperimenti per analizzare il legame tra chimica e cucina (rilevazione degli amidi, coagulazione delle proteine, la lievitazione, indicatori di acidità e basicità)

