

I CIRCUITI

IL SITO CHE ABBIAMO VISITATO E'

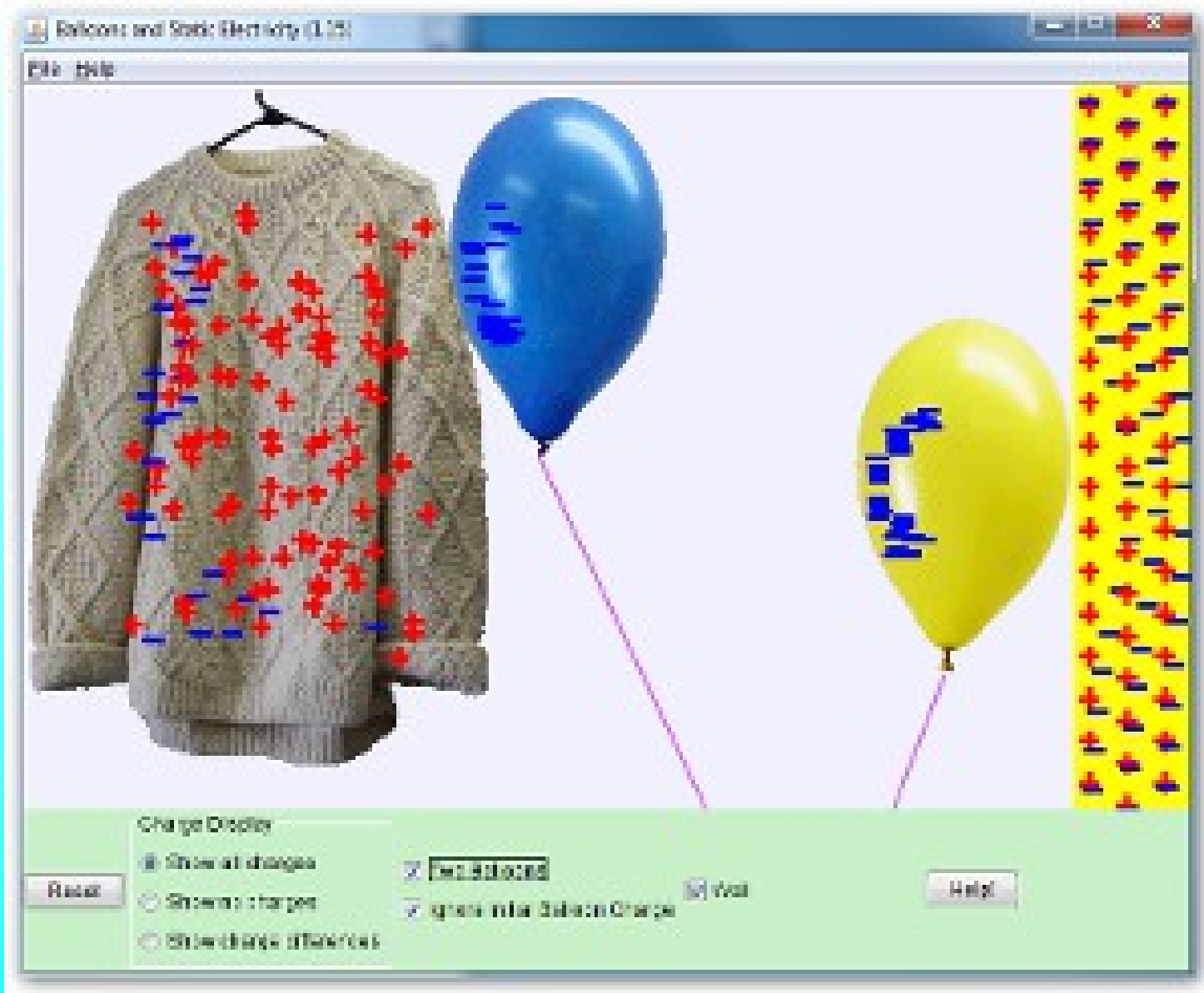
<http://phet.colorado.edu/it/simulations/category/new>

**CI SIAMO OCCUPATI
DI ELETTRICITA'
E
DI CIRCUITI**

**ABBIAMO VISTO
UN'ANIMAZIONE
IL CUI
PROTAGONISTA
ERA
UN PERSONAGGIO
“QUASI”
DI FANTASIA:
JOHN
TRAVOLTAGE...**

**John Travoltage, sfregando
il piede su un tappeto,
si carica di elettricità
e
chiude
il circuito toccando la maniglia
metallica di una porta:
SCOSSA!**

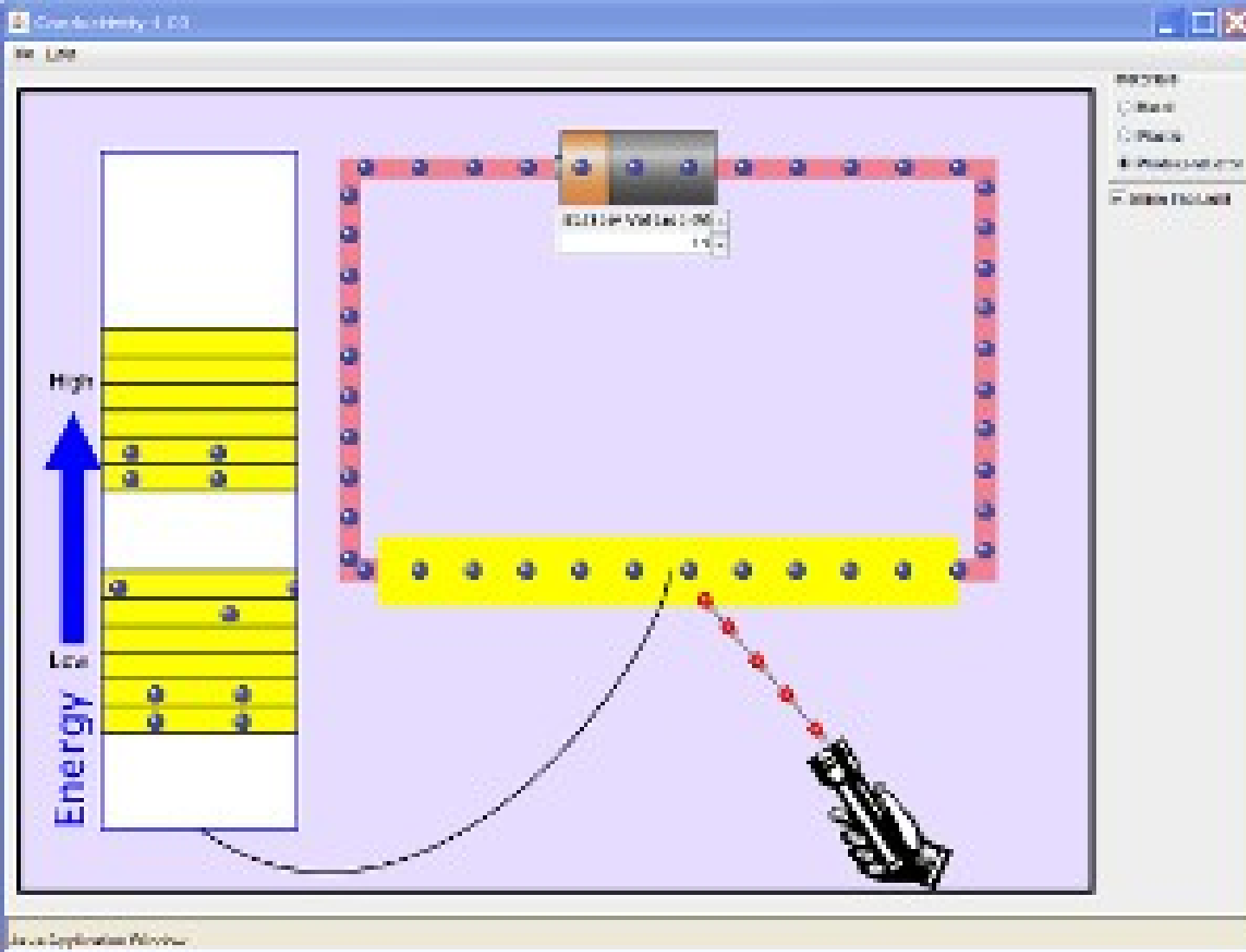
**ABBIAMO ANCHE VISTO
L'ANIMAZIONE
COL PALLONCINO
ED IL MAGLIONE**



ECCO UNA DELLE SITUAZIONI PROPOSTE

**LE CARICHE
OPPOSTE
SI ATTRAGGONO**

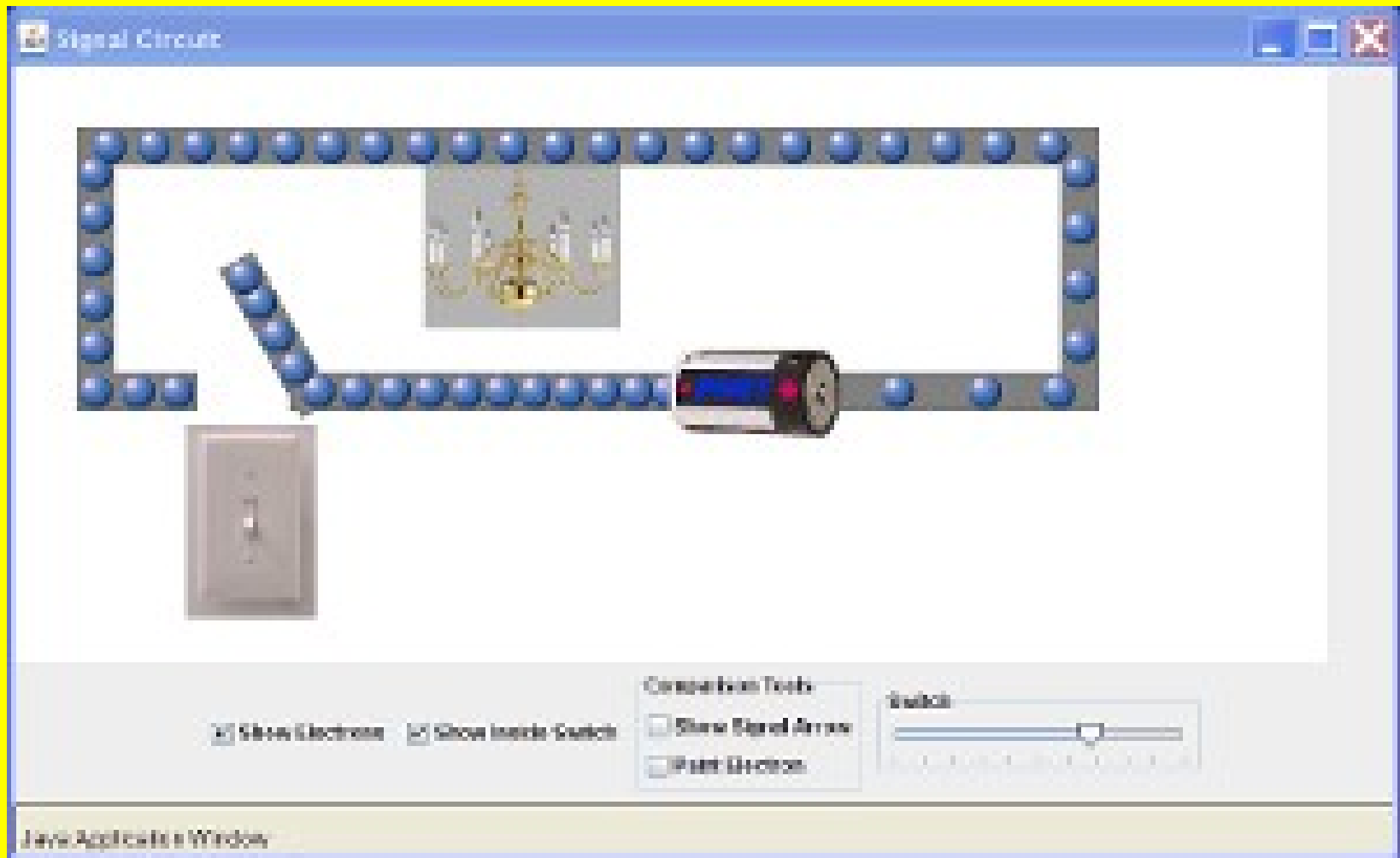
**PASSIAMO ORA AI
CIRCUITI,
OSSERVANDO
UN CIRCUITO
VIRTUALE**



**ECCO UNA DELLE SIMULAZIONI CHE
ABBIAMO ANALIZZATO**

GLI ELEMENTI PRINCIPALI DI UN CIRCUITO SONO:

- UN CONDUTTORE**
- UN GENERATORE DI
CORRENTE**
- UN UTILIZZATORE**
- UN INTERRUTTORE**



**SE IL CIRCUITO E' APERTO LA CORRENTE NON PASSA,
LE LAMPADINE NON SI ACCENDONO**

**Nei circuiti c'è
una forza che ostacola
il passaggio
della corrente elettrica,
si chiama RESISTENZA.**

$$\mathbf{R = V/I}$$

R

**indica la
resistenza**

V

**indica la
“tensione”**

o

differenza

di

I

**indica l'intensità
di corrente**

LA FORMULA
CON CUI SI
CALCOLA LA
RESISTENZA E'
DETTA LEGGE
DI OHM

FINE

