



VITA DA POLLICINO I

Ledo Stefanini

- **Pollicino** (*Le Petit Poucet*) è una celebre fiaba di Charles Perrault pubblicata nel 1697.

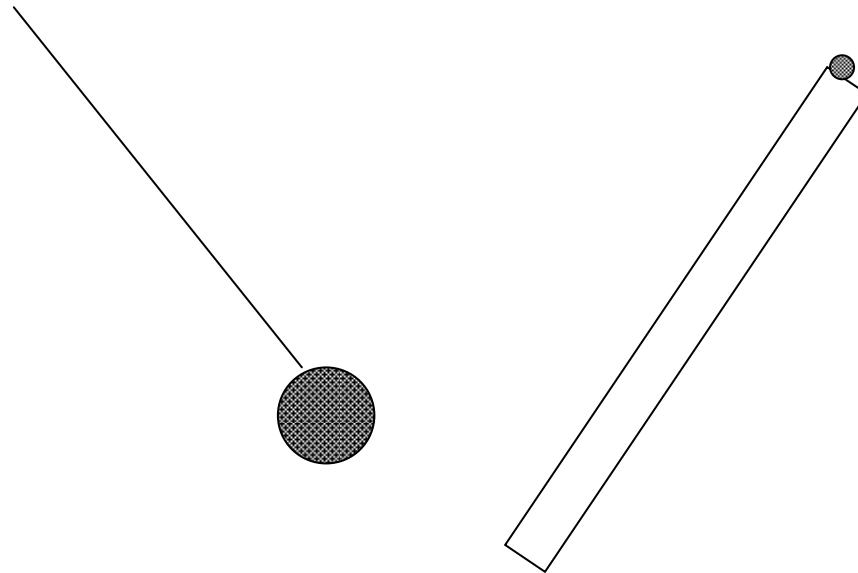


- 
- Pollicino era così chiamato perché era alto quanto un pollice; vale a dire circa $1/60$ dell'altezza di un uomo normale.
 - Quali problemi avrebbe a vivere un essere come Pollicino?

- 
- Le dimensioni determinano la frequenza dei movimenti della persona.

$$T \propto \sqrt{L}$$

- Il periodo di oscillazione di un pendolo è proporzionale alla radice della sua lunghezza:



- È noto infatti che i pesi massimi si muovono più lentamente dei pesi piuma



- Si flettono le braccia, per aumentarne la frequenza di oscillazione, nella corsa



- 
- Questo è vero anche se si tratta di un'asta che oscilla intorno ad una cerniera fissata ad un'estremità.
 - Per esempio, il braccio di un uomo oscilla, intorno alla spalla con un periodo che non è lontano dal secondo.
 - Le braccia e le gambe di Pollicino avrebbero una lunghezza che è circa $1/60$ della lunghezza di un uomo.

- 
- Di conseguenza, la frequenza di oscillazione verrebbe moltiplicata per

$$\sqrt{60} \cong 8$$

- Il camminare di Pollicino sarebbe quindi molto più rapido di quello di un uomo.

