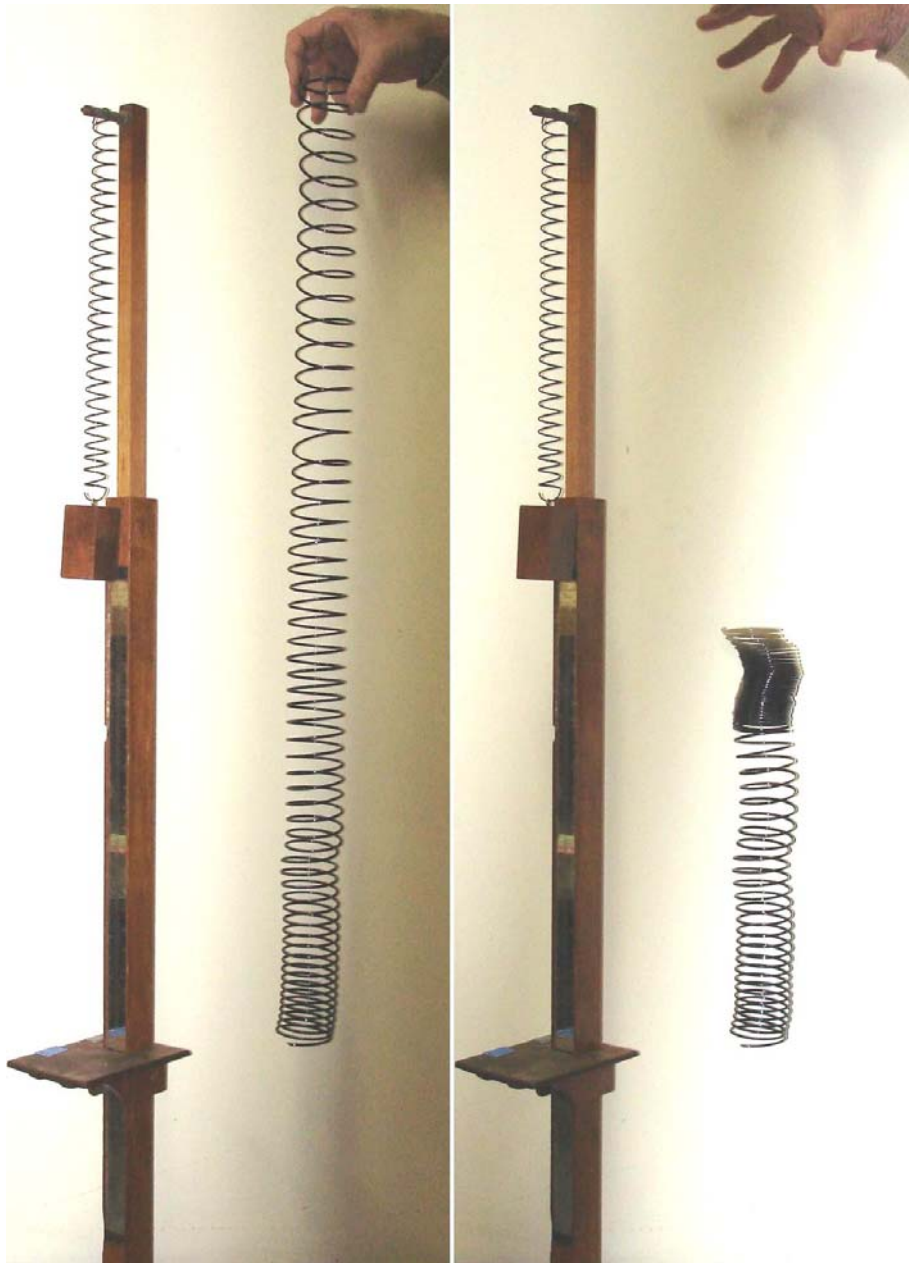


A QUEDA LIVRE DE UMA MOLA

Prof. Fernando Lang da Silveira - www.if.ufrgs.br/~lang
Prof. Rolando Axt



Uma mola inicialmente em repouso é liberada e cai em queda livre. A foto da direita mostra um instante da queda da mola. Observa-se que a extremidade superior da mola desceu (a balança de Jolly serve como referência) e a extremidade inferior permaneceu em repouso!!!

Liberada a mola, o seu centro de massa sofre a aceleração da gravidade. Devido às forças elásticas internas à mola, partes diferentes da mola sofrem acelerações diferentes. Inicialmente a extremidade superior desce com aceleração maior do que a da gravidade e, surpreendentemente para a nossa intuição, a sua extremidade inferior permanece estática durante algum tempo!!!

Para maiores esclarecimentos sobre este interessante efeito consulte:

http://www.if.ufrgs.br/~lang/Espirais_molas.pdf