

**Laboratório de Física Geral I (1729A -2<sup>o</sup>/2009) )**  
**Curso de Licenciatura em Química**

Prof<sup>a</sup> Lígia de Oliveira Ruggiero  
Prof. André Luiz Malvezzi

**Pré-relatório do experimento “Queda livre dos corpos - cálculo da aceleração da gravidade”**

Responda as seguintes questões de forma substanciada:

- 1) Qual a origem física da aceleração da gravidade?
- 2) Chamamos de “queda livre” o movimento dos corpos na proximidade da Terra sob a ação “somente” da força da gravidade. Que tipo de movimento é a “queda livre” vertical dos corpos? Demonstre as equações que regem tal movimento.
- 3) Uma pena e uma moeda caem em “queda livre” de uma mesma altura. Qual dos dois atinge o solo primeiro? Por que?
- 4) Sob quais condições é razoável desprezar a resistência do ar no movimento de corpos nas proximidades da superfície da Terra?