

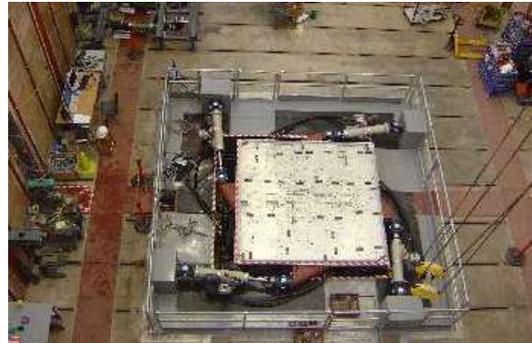
## Ficha de trabalho

### Construções anti-sísmicas



#### Introdução

Para melhor compreender os sismos e seus efeitos, geólogos e engenheiros simulam em laboratório, utilizando equipamento especializado, a ocorrência destes fenómenos naturais. Para este efeito utilizam grandes mesas vibrantes, designadas mesas sísmicas, nas quais podem colocar modelos de edifícios e observar os danos que estes sofrem.



*Figura 1* - Mesa Sísmica

#### Objectivos

Compreensão da importância das construções anti-sísmicas.

#### Material

- Areia
- Moedas
- Peças de lego
- Recipiente de plástico

#### Procedimento

1. Coloca areia no recipiente de plástico até aproximadamente metade da sua capacidade.
2. Constrói colunas de moedas para simular edifícios.
3. Simula um sismo, agitando o recipiente
4. Observa o que acontece.
5. Repete os passos anteriores mas agora com as peças de lego.

#### Discussão

1. Critica a validade da actividade realizada
2. Em cada um dos procedimentos efectuados valia o risco:
  - a) Do tipo de materiais utilizados na construção dos "edifícios"
  - b) Do tipo de rochas sobre as quais são construídos os edifícios.
3. Enumera alguns riscos associados ao não cumprimento dos regulamentos de construção anti-sísmicas.
4. Na tua opinião qual deverá ser o papel dos geólogos e engenheiros na prevenção do risco sísmico, nomeadamente na construção de barragens, pontes, túneis e centrais nucleares.